

1 (289) ROK VII 1 - 5 STYCZNIA 1952
Cena 60 gr





KOPALNIA DIAMENTÓW W POWIETRZU

Pod tym tytułem popularne czasopismo „Sportowiec" zamieściło ciekawy reportaż z szybowcowego obozu wyczynowego w Jeleniej Górze, przedstawiający loty falowe pilotów Ligi Lotniczej i radzieckich gości.



Obóz w Jeleniej Górze spotkał się z ogromnym zainteresowaniem całej prasy krajowej. Ogromna większość pism zamieściła reportaże, specjalne artykuły i notatki na temat osiągnięć uczestników obozu. Tego rodzaju tytuły artykułów jak: „Na fali" (Gazeta Robotnicza), „Skrzydła na fali" (Trybuna Robotnicza) i inne, zapełniały w ostatnim czasie szpalty dzienników. Świadczy to o wciąż rosnącym zainteresowaniu społeczeństwa sportem lotniczym.

WARSZTATY LIGI LOTNICZEJ WYKONAŁY PRZEDTERMINOWO PLAN ROCZNY

W dniu 22 października 1951 roku Okręgowe Warsztaty Ligi Lotniczej w Gdańsku zameldowały o wykonaniu na 69 dni przed terminem drugiego roku lotniczej sześciolatki, zaoszczędzając w ten sposób 70 368 zł.

Przodownikami pracy warsztatów zostali: Stanisław Theis, stolarz — 186 procent normy, Józef Szeksztełło, ślusarz — 182 procent i Tadeusz Gardzielewski, spawacz — 180 procent, Franciszek Walkowski, mechanik — 178 procent i Zdzisław Kowalski, mechanik — 178 procent.

O przedterminowym wykonaniu planu rocznego zameldowały także Warsztaty Ligi Lotniczej w Krośnie, które wykonały plan na 47 dni przed terminem, osiągając w ten sposób 11 628 zł. oszczędności. Przodownikiem pracy warsztatów został Bronisław Zajdel, stolarz — 189 procent normy.

Również Okręgowe Warsztaty w Poznaniu wykonały plan na 23 dni przed terminem, osiągając 28 106 zł. oszczędności.

A oto przodownicy warsztatów poznańskich:

Paweł Maślanka, stolarz — 190 procent normy i Teodor Karaban — ślusarz 163 procent normy. Karaban jest jednocześnie jednym z czołowych modelarzy i członków kadry reprezentacyjnej Polski. Brał udział w ostatnich Międzynarodowych Zawodach Modeli Latających w Poznaniu.

Okręgowe Warsztaty w Jeżowie wykonały plan roczny na 17 dni przed terminem, zaoszczędzając 17 328 zł.

Przodownikami warsztatów są: Czesław Oracz, ślusarz — 170 procent normy i Stefan Przydanek, stolarz — 164 procent normy. (a)

ŚMIGŁOWIEC NAD WARSZAWĄ

Czy widzieliście w jednej z ostatnich kronik filmowych latający nad Warszawą śmigłowiec?

Z pewnością tak. Pierwszy polski śmigłowiec, opracowany przez zespół konstruktorów Głównego In-



stytutu Lotnictwa, odbył pomyślnie próby w locie, wykazując doskonałe właściwości pilotażowe.

Obszerny reportaż o śmigłowcu zamieścimy w jednym z najbliższych numerów SiM-u.

PRZYGOTOWANIE INSTRUKTORÓW LL

W dniu 15 grudnia ub. r. zakończył się na lotnisku Poznańskiego Aeroklubu LL kurs doskonalący dla instruktorów szybowcowych i silnikowych. Kurs, zorganizowany przez Zarząd Główny Ligi Lotniczej w dniach od 15.XI. do 15.XII. 1951 r., miał na celu przeprowadzenie kontroli poziomu wyszkolenia instruktorów szybowcowych i silnikowych ze szkół, aeroklubów i ośrodków szkoleniowych Ligi Lotniczej. Instruktorzy otrzymali na kursie wyższe uprawnienia do szkolenia i solidne przygotowanie do nowego okresu szkolenia.

Wszystkim Czytelnikom i sympatykom Czasopism Lotniczych, członkom Ligi Lotniczej, pilotom, mechanikom i pracownikom lotnictwa sportowego i komunikacyjnego, lotnikom wojskowym, serdeczne życzenia owocnej pracy w 3 roku lotniczej sześciolatki składa

Redakcja

OBÓZ W JELENIEJ GÓRZE ZAKOŃCZYŁ SIĘ. RADZIECCY GOŚCIE POZDRAWIAJĄ POLSKICH PILOTÓW

W dniu 20 grudnia ub. roku zakończył się „falowy" obóz szybowcowy w Jeleniej Górze. Celem obozu było gruntowne zbadanie warunków lotów na stojącej chmurze oraz wykorzystanie tych warunków do ustalenia nowych wyczynów wysokościowych. Uczestnicy obozu, młodzi piloci wyczynowi Ligi Lotniczej, oraz dwoje gości ze Związku Radzieckiego — piloci Centralnego Aeroklubu ZSRR Witalij Simonow i Zoja Mariejewa, uzyskali szereg bardzo dobrych wyników, przekraczając w wielu lotach wysokość 3 000 m i 5 000 m.

Pobyt gości radzieckich na obozie przyczynił się do jeszcze większego zacieśnienia więzów między szybownikami polskimi i Związku Radzieckiego. Piloci radzieccy wyjeżdżając z Polski, przesłali polskim pilotom pozdrowienia, które zamieszczamy poniżej:

DRODZY TOWARZYSZE!

Opuszczając Wasz kraj, w którym spotkało nas serdeczne przyjęcie ze strony przyjaciół — szybowników Ludowej Polski i gdzie na każdym kroku widzieliśmy przykłady wielkiej, twórczej pracy polskiego narodu w celu szybszej odbudowy Ojczyzny i przedterminowego wykonania Planu Sześcioletniego, przesyłamy Wam mocny uścisk dłoni.

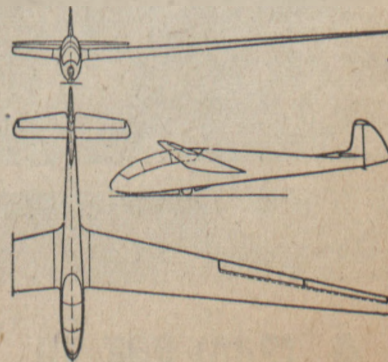
My, ludzie radzieccy, cieszymy się z sukcesów Ludowej Polski. Złączeni trwałą przyjaźnią, dalej będziemy pracować nad sprawą utrzymania i zabezpieczenia pokoju.

Niech żyje przyjaźń polsko - radziecka!

W. SIMONOW, Z. MARIEJEWA

„BOCIAN" NA WARSZTACIE

Pierwszy po wojnie dwu miejscowy szybowiec polskiej konstrukcji — „Bocian" — znajduje się obecnie na warsztacie w pełnym toku produkcji. Nowy szybowiec zawiera wiele zupełnie nowych rozwiązań konstrukcyjnych. Przeznaczony on będzie do lotów na długotrwałość (zarówno dziennych jak i nocnych) oraz do przelotów i wyczynów wysokościowych.





W trosce o wychowanie nowych kadr Rząd Polski Ludowej i Partia otacza szczególną opieką młodzież robotniczą i chłopską.

Wielki nauczyciel mas pracujących całego świata Włodzimierz Lenin powiedział na jednym ze zjazdów młodzieży:

„Zadanie młodzieży w ogóle, a związków młodzieży komunistycznej oraz wszelkich organizacji w szczególności, można by określić jednym słowem: zadanie polega na tym, że trzeba się uczyć".

Właśnie młodzież w Związku Radzieckim, dzięki opiece Rządu i Partii wychowała się na ofiarnych budowniczych socjalizmu, a obecnie realizuje gigantyczne budowle komunizmu.

W Polsce Ludowej w ramach wielkiego Planu 6-letniego szczególny nacisk kładzie się na budowę szkół, burs i internatów, gdzie młodzież polska w nieznanych przedtem, doskonałych warunkach szkoli się na inżynierów, techników — bojowników o pokój i budowniczych socjalizmu.

„Uczmy się formować i wychowywać kadry w toku pracy codziennej, wydobywać nowe talenty i nowe siły twórcze z krynicy ożywczej i niewyczerpanej — z głębi mas ludowych".

Są to słowa wielkiego nauczyciela i przyjaciela młodzieży prezydenta Bieruta.

Już nigdy nie powrócą te czasy, kiedy młodzież pozbawiona możliwości nauki była skazana na nędzę i głód. Nie będzie w Polsce więcej analfabetyzmu, ciemnoty i zacofania. Młodzież uzyskała pełne prawa do pracy i nauki.

Dziś otworem stoją wszystkie szkoły i wyższe uczelnie dla synów i córek robotników, chłopów i inteligencji pracującej.

Niedawno otwarty pierwszy w Polsce Pałac Młodzieży im. Bolesława Bieruta jest wyrazem troski naszego rządu i społeczeństwa o młode pokolenie.

Pałac Młodzieży powstał na założeniach i doświadczeniach radzieckich Pałaców Pionierów.

×

Przed Pałacem tłumy młodzieży z niecierpliwością oczekują godziny 15-tej. Każdy opowiada o swojej pracowni, o zamiarach na przyszłość.

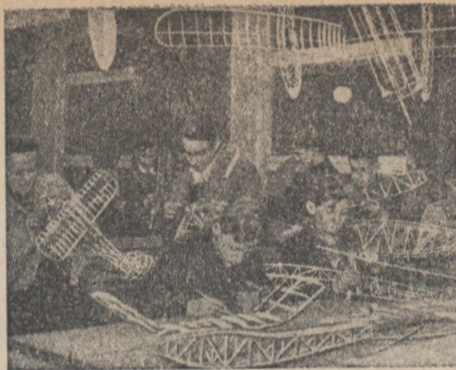
— Nareszcie! Przez szeroką bramę synowie i córki śląskich górników i hutników wchodzą do budynku. Mają oni tu możność pogłębić swoją wiedzę w różnych pracowniach. Każda z nich jest doskonale zaopatrzona w sprzęt.

Na parterze mieści się pracownia samochodowa. Grupa młodzieży uważnie słucha instruktora, który mówi o silnikach samochodowych. W drugiej sali pracowni samochodowej widzimy kilka motocykli typu SHL. Uczniowie słuchają pilnie, w jaki sposób należy zapuszczać silnik.

Przechodzimy przez długi korytarz. Na ścianach wiszą portrety najlepszych synów naszej ojczyzny — przodowników pracy, jak Pstrowskiego, Markiewki i wielu innych.

Wchodzimy do pracowni mechanicznej.

— Przepraszam...



W PAŁACU MŁODYCH LOTNIKÓW

HENRYK ZAWADA

Młody uśmiechnięty chłopiec z aparatem fotograficznym chce właśnie zrobić pierwsze zdjęcie w pracowni. Jego koledzy ustawiają reflektory — instruktor poprawia. Niedługo zobaczymy dzieło młodego mistrza kamery.

Nowocześnie urządzona sala i kabina filmowa umożliwia uczestnikom Pałacu oglądać filmy. Koledzy w kółku młodych filmowców zapoznają się z obsługą aparatury.

— Uwaga — uwaga — próba mikrofonu: raz — dwa — trzy!

Właśnie studio radiowe dokonało pierwszej próby mikrofonu.

W pracowni chemicznej stoją mikroskopy, w pracowni technicznej — nowoczesne przyrządy czekają na przyszłych techników.

Dużym zainteresowaniem młodzieży cieszy się pracownia astronomiczna i fizyczna.

Jest ich jeszcze wiele. Dzięki nim młodzież w każdej dziedzinie nauki może pogłębiać swoje wiadomości. W wolnych chwilach młodzież korzysta z bogato wyposażonej biblioteki. Dla miłośników sportu — duża sala gimnastyczna, basen, sala boksu oraz podziemna strzelnica, dla młodych muzyków — sala muzyczna. Jest również w Pałacu „Teatr Małego Widza", z salą na 750 miejsc.

Również dla przyszłych lotników — młodych modelarzy istnieją w Pałacu Młodzieży wspaniałe warunki.

Przy wejściu widnieje napis: „Pracownia Modelarstwa Lotniczego". W oknie wystawowym znajduje się silnik samolotu ofiarowany przez PLL „LOT" Modelarnia mieści się w dwóch salach i jest bogato zaopatrzona w nowoczesny sprzęt. Każdy modelarz ma przy swoim stole imadło. Ponadto w każdym stole w szufladach widzimy różny sprzęt modelarski, w rogu stoi wiertarka oraz deska kreślarska. W szklanych szafach widzimy podręczniki modelarskie, silniczki, plany modelarskie oraz gry lotnicze. Jest i własna biblioteczka lotnicza.

Przy stołach pracują modelarze. Każdy z nich nosi lekkie pantofle oraz fartuch roboczy. Dumni są z tego, że dzięki dobrym wynikom w nauce i pracy społecznej mogą dziś budować modele we wspaniałych warunkach.

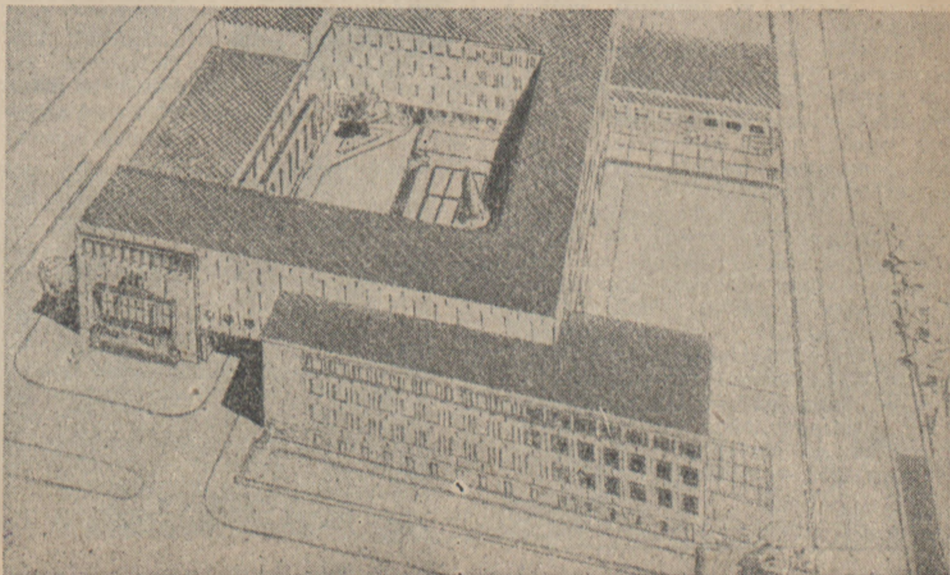
Poznajemy bliżej modelarzy. Kol. Jan Borek ostrożnie piłuje żeberka do modelu szybowca konstrukcji Jerzego Sokołowa. Ma 14 lat i już jest zaawansowanym modelarzem.

— Przed wojną w Polsce młodzież nigdy nie doczekałaby się takich pałaców. Jedynie dzieci kapitalistów i obszarników mogły uczyć się bez przeszkód. Teraz czasy te minęły bezpowrotnie — mówi nam Janek.

Karol Mzyk syn górnika — trzykrotnego przodownika pracy, był uczestnikiem XVI Ogólnopolskich Zawodów Modeli Latających. Dzięki dobrym osiągnięciom w modelarstwie dzieli się już dziś z kolegami własnymi doświadczeniami. Jest zdyscyplinowanym i aktywnym modelarzem.

(Ciąg dalszy na str. nast.)

Gmachy Pałacu Młodzieży w Katowicach budzą podziw swą nowoczesną, wspaniałą konstrukcją i bogactwem urządzenia wnętrz. Powyżej: zajęcia w Pracowni Modelarstwa Lotniczego



1952

I oto, koledzy, rok 1951 mamy już za sobą. Nasze życie podobne jest do lotu na wielkim samolocie. Cel, jaki mamy osiągnąć — to socjalizm, mapa — to historia naszej ludowej Ojczyzny, kurs — to lata Planu Sześcioletniego. I jak silnik jest sercem samolotu, tak i serce każdego z Was jest silnikiem, dającym moc, energię i zapał do wielkiego i pięknego lotu.

Właśnie — serce. Minęły już w Polsce na szczęście bezpowrotnie czasy, kiedy nieodłącznymi towarzyszami dziewcząt i chłopców w Waszym wieku były troski, nieufność do ludzi, a nierzadko głód i nędza. Dziś młodzież w naszym kraju uczy się za przykładem naszych radzieckich kolegów odwagi i uporu w pokonywaniu trudności, wierności i miłości dla socjalistycznej Ojczyzny, szczerości, pogody, radości, zapału i najpiękniejszego z uczuć młodych lat każdego człowieka — przyjaźni i kolektywności.

Każdy z Was łączy z nadchodzącym rokiem swoje nadzieje i zamiary, każdy myśli o nim z radością i nadzieją. I słusznie, Koledzy. Trzeci rok Planu Sześcioletniego to dla każdego z nas rok wielkich, porywających perspektyw. Jedni z Was skończą szkoły i pójdą do pracy w przemyśle i w innych gałęziach naszej gospodarki narodowej, inni pójdą z warsztatów do szkół, aby pogłębić swą wiedzę. A każdemu z Was rok 1952 przynosi możliwości zdobywania nowych rekordów lotniczych, zdobywania coraz wyższych stopni wyszkolenia lotniczego, poznawania nowoczesnego sprzętu lotniczego, opanowywania po mistrzowsku techniki pilotażu, pogłębiania wiedzy w szkołach lotniczych.

Wszystkie drogi stoją przed nami otworem. To prawda. Ale prawdą też jest, że „cudów nie ma", jak to się między nami mówi, że każdy dobry wynik, każde zwycięstwo musi być poprzedzone rzetelną, wytrwałą i rozumną robotą.

I jeżeli czego pragniemy Wam życzyć, Drodzy Towarzysze, to właśnie tego, abyście nauczyli się tak pracować, jak pracował Korczagin i Kowszow, Kożedub i Pokryszkin, jak pracują dziś robotnicy Żerania, Nowej Huty i Wizowa. Taka praca, która — jak mówił Prezydent Bierut — „budzi podziw i stwarza cuda", to najpewniejsza gwarancja, że wszystko, co chcielibyście osiągnąć w roku 1952 — zdobędziecie.

(wig)

W PAŁACU MŁODYCH LOTNIKÓW

(Dokończenie ze str. 3)

— Moim obowiązkiem — mówi nam — jest pomóc młodszym kolegom.

Do czołowych aktywistów należy również kol. Indyk. Jest synem dozorcy. Należy do organizacji ZMP, w pracowni modelarskiej jest grupowym.

— U nas w każdej grupie przewodzą ZMP-owcy — informuje nas kol. Indyk. Naszym zadaniem jest usprawniać pracę, planować modele, a przede wszystkim pomóc słabszym kolegom w pracy.

— Kol. Piotr Wernike po raz pierwszy w życiu pracuje w modelarni. Ma dopiero 10 lat, jest synem rzemieślnika. Z uwagą wycina model z kartonu. ZMP-owcy na każdym kroku pomagają najmłodszemu koledze. On sam marzy tylko o lotnictwie. Z lotniczym zapałem opowiada nam o swoich zamiarach:

— Teraz jeszcze jestem za mały, ale za kilka lat na pewno będę latał.

W pracowni modelarskiej Pałacu Młodzieży jest także kol. Józef Terenda. Niedawno wrócił ze Związku Radzieckiego. Był pionierem — nawet przysięgę składał. Jest synem palacza i pracował w jednym z wielu Pałaców Pionierów w Związku Radzieckim, również w dziedzinie modelarstwa. Jest zamiłowanym modelarzem i chce zostać konstruktorem lotniczym. Posiada on wiele radzieckich podręczników modelarskich, których treść tłumaczy swoim kolegom.

— Przypominam sobie Pałac Pionierów w Związku Radzieckim — wspomina. — Mieliśmy tam także wspaniałe warunki do pracy. Opiekunami byli komsomolcy, którzy zawsze nam służyli radą. Teraz ZMP-owcy, za przykładem komsomolców, otoczą nas opieką i pomogą w pracy.

ZMP-owcem jest także kol. Sotorowicz, pilot szybowcowy II stopnia. Przewodzi on III-ej grupie.

Andrzej Kapitan należy również do grupy aktywistów. Pracuje w PGR-rze i jest pilotem szybowcowym III stopnia, który uzyskał w aeroklubie. Przoduje również jako kolporter prasy lotniczej — dotychczas zwerbował 50 prenumeratorów.

Takich aktywnych modelarzy jest w pracowni modelarskiej w Pałacu Młodzieży jeszcze wielu. Mają tu oni wspaniałe warunki, by coraz bardziej opanowywać wiedzę lotniczą.

Młodzież Śląska masowo garnie się do lotnictwa. W tej chwili pracuje w modelarni Pałacu Młodzieży 12 ekip, a każda z nich składa się z 20 modelarzy. Dotychczas do pracy w modelarni wpłynęło ogółem 685 zgłoszeń, a wśród nich od 200 dziewcząt — informuje nas instruktor.

— Nie ograniczamy się tylko do pracy w modelarni. Musimy zbliżyć do nas szerokie masy młodzieży robotniczo - chłopskiej i wtedy zrealizujemy piękne hasło: „Więcej synów robotników i chłopów do szkół lotniczych". Przez modelarstwo osiągniemy bez wątpienia dobre wyniki w przygotowaniu młodzieży do lotnictwa — mówi instruktor.

Na pożegnanie instruktor w imieniu modelarzy prosił o wyrażenie podziękowania Zarządowi Głównemu Ligi Lotniczej jak również Zarządowi Okręgu LL w Katowicach za okazaną pomoc w uruchomieniu pracowni modelarskiej.

Życzymy entuzjastom małego lotnictwa owocnych wyników w pracy i nauce. Pracujcie ofiarnie, walczcie o zbudowanie nowych, socjalistycznych skrzydeł.

Henryk Zawada

BUDUJEMY WIEŻĘ SPADOCHRONOWĄ W NOWEJ HUCIE



W początkach września 1951 r. dzięki staraniom kierownika Oddziału Powiatowego Ligi Lotniczej kol. Bolesława Adamczaka oraz majstra ob. Antoniego Walika rozpoczęto budowę wieży spadochronowej w Nowej Hucie.

Pierwszą pracą po rozpoczęciu budowy było wykonanie wykopu ziemnego. Niestety, obok wielu naszych członków LL znaleźli się i tacy, którzy uważali, że z naszej roboty nic nie będzie, że nie podołamy zadaniu. Terminowym wykonaniem pierwszej pracy przekonaliśmy ich, że zrealizujemy nasze zamiary, a wieża w Nowej Hucie stanie na pewno. Dużą pomocą były dla nas zobowiązania podejmowane przez naszych członków dla uczczenia 34 rocznicy Wielkiej Rewolucji Październikowej, które pozwoliły na szybsze wykonanie wstępnych prac.

Czynny udział przy budowie wieży wzięli także uczniowie ze Szkoły Mechanicznej w Krakowie, którzy kilkakrotnie przyjeżdżali do Nowej Huty, aby nam pomóc.

Na zebraniu pracowników Zarządu Okręgu Ligi Lotniczej w Krakowie podjęto zobowiązanie przepracowania określonej ilości roboczo-godzin przy wykonaniu wykopu. Nie przerywając pracy oczekiwaliśmy przyjazdu pracowników ZOLL-u, wreszcie wykop został zrobiony, a ZOLL dotychczas nie zdecydował się wykonać swego zobowiązania.

Przykro nam, że Zarząd Okręgu tak mało wagi przywiązuje do naszej pracy, w której pomagali nam nawet uczniowie szkoły niezorganizowani w Lidze Lotniczej.

W chwili obecnej trwają przygotowania do betonowania.

WŁADYSŁAW NIEMCZURA,
Nowa Huta.



MAŁE LOTNICTWO W HALI LUDOWEJ

Do Wrocławia jechaliśmy z pewnym niepokojem, bo i impreza trochę ryzykowna i mikromodele jeszcze mało popularne, no i Okręg jeszcze młody...

W ogóle trzeba przyznać, że ogłoszonymi międzyokręgowymi zawodami modeli pokojowych zostaliśmy zaskoczeni— naturalnie w sposób jak najbardziej miły.

Mówią, że pierwsze wrażenie jest decydujące. Dla wysłanników SiM-u były dwie niespodzianki. Pierwsza to duża ilość uczestników, prawie ze wszystkich Okręgów Ligi Lotniczej, a druga to Hala Ludowa, w której właśnie o godzinie dziewiątej rano w dniu 16 grudnia 1951 roku rozpoczęto starty modeli.

Inicjatorzy tej ciekawej imprezy małego lotnictwa pragnąc uczynić coś bardzo atrakcyjnego dla przewidywanych tłumów publiczności, włączyli do programu małe zawody modeli szybkościowych na uwięzi. No i proszę sobie wyobrazić, że publiczności było sporo (mimo podłej pogody) i pierwsze zawody modeli na uwięzi w pomieszczeniu zakrytym — odbyły się ku ogólnej radości (oklaski były bardzo burzliwe).

Po tym słowie wstępnym wejdźmy razem ze wszystkimi do Hali Ludowej, tej największej z hal w Europie.

W jednym końcu sali zgrupowani są modelarze, trochę na przodzie samotny stolik Komisji sędziowskiej.

Startują pierwsze modele. Model z szybkością pszczoły — nie, przepraszam — ślimaczka, powoli posuwa się w powietrzu. Wolniutko mielą łopatki śmigła. Trudno powiedzieć, czy model opada, czy się wznosi.

Po bokach hali organizatorzy zawodów umieścili biegnące od stropu czterdziestoparometrowej długości drabinki sznurowe. Na drabinkach w metrowych odstępach widnieje tabliczka z podaniem wysokości — to celem ustalenia wysokości lotu. Obserwatorzy umieszczeni na kilku piętrach mają więc nielada zadanie. Zainstalowane megafony podają co chwilę wyniki lotów: osiągnięty czas i wysokość.

Aby widzów nie męczyć „powolnością" modeli pokojowych, zaczynają się starty modeli szybkościowych.

Wspaniale lata model Mariana Kosmowskiego, osiągając wynik 90 km/godz w kategorii do 2,5 cm sześc. pojemności cylindra. Brawurowo lata model Włodka Bredszneidera — maleńki dwupłat, sprawiający wrażenie lotu prawdziwej maszyny.

Zgodnie ze specjalnie przez wrocławian opracowanym regulaminem, w zawodach modeli pokojowych (gdyż te były głównym „tematem" zawodów) — uczestniczyły dwie kategorie modeli: 1) modele beleczkowe i 2) modele kadłubowe.

W pierwszej kategorii brali udział zawodnicy do lat 18, a w drugiej zawodnicy powyżej lat 18.

Punktację przeprowadzano w sposób następujący: za czas 1 sekundy lotu liczono 10 punktów, za uzyskaną wysokość ponad 1 metr również 10 punktów. Suma punktów uzyskana w trzech lotach dawała wynik ostateczny.

W zawodach modeli pokojowych brało udział 34 zawodników, a w kategorii modeli szybkościowych 18 zawodników.

Obok naszych wyczynowców, takich jak Bury, Degler, Kosmowski i Górska, brali udział młodzi modelarze, nierzadko początkujący jak np.: Andrzej Mareczek z Krakowa, czy Kosowski z Opola.

Modele startujące w zawodach w większości miały układ parasola i kryte były cienką bibułką. Ciężar modeli wahał się od 5 do 50 gramów.

Do ciekawych konstrukcyjnie należał model kadłubowy Stasia Żurada z Krakowa. Jego model wykonał najwyższy lot, sięgający „stratosfery" Hali Ludowej, bo aż 36 metrów. No, ale dla tak doświadczonego modelarza jak Żurad, wynik ten był z pewnością jeszcze „słaby".

Najlepszy wynik dnia osiągnął Jan Bury, którego model w locie poza konkursem osiągnął czas 3 minuty 12,5 sekundy i 15 metrów wysokości.

Z Wrocławia wracaliśmy zadowoleni, że Okręg dał sobie radę, że zawody były dobrze zorganizowane, że mamy dobre wyniki, tak, że nie wyprowadziło nas nawet z dobrego humoru ordynarne, niesportowe zachowanie się Stanisława Górskiego z Katowic, który lekkomyślnie usiłował podważyć autorytet Komisji Zawodów.

PAWEŁ ELSZTEIN

WYNIKI I MIĘDZYOKRĘGOWYCH ZAWODÓW MIKROMODELI WE WROCŁAWIU

Modele belkowe (rozpiętość do 70 cm)

		średni czas	Wysok. wzgl.	Odległość
I miejsce	Jan Gawęcki Poznań	176 sek	9	
II „	Andrzej Mareczek Kraków	135,5 „	8 m	
III „	Jerzy Wesołowski Poznań	89 „	7 m	

Modele kadłubowe (o rozpiętości do 70 cm)

I miejsce	Bolesław Degler Poznań	218 sek	11 m	50,5 mb.
II „	Stanisław Żurad	193 „	36 m	
III „	Jan Bury	150 „	5 m	

Modele na uwięzi kat. do 2,5 cm sześc.

I miejsce	Marian Kosmowski	Pznań	90 km/h
II „	Marian Kosmowski	Poznań	87,8 km/h
III „	Marian Kosmowski	Poznań	86,74 km/h

Modele na uwięzi do 5 cm sześc.

I miejsce	Józef Rewerelli	Warszawa	75 km/h

Modele na uwięzi kat. do 2,5 cm sześc. o układzie bezogonowym

I miejsce	Renata Górska	Katowice	109,09 km/h

Na zdjęciach od lewej: ekipa krakowska przygotowuje madel bezogonowca; Marian Kosmowski, zdobywca I miejsca w kategorii modeli na uwięzi; Stefan Mutke z modelem pokojowym kadłubowym FOTO LL







LECIMY NA RATUNEK

JANUSZ MEISSNER

Chmury szły zwartymi kolumnami z północo - wschodu. Zmierzch szybko gęstniał. Śnieg zaczął sypać zaraz po starcie i natychmiast zasłonił przed ich wzrokiem góry wyrastające z lewej strony poprzecznymi falami. Zobaczyli jeszcze tylko na prawo jakieś światła, po czym popchnęły ich obłoki. Suchy nabierał wysokości, chcąc wydostać się ponad pułap.

W pół godziny później przebili się przez brudnoszarą warstwę chmur i na trzech tysiącach metrów ujrzeli pod sobą skłębiony ich ocean, białobłękitny teraz, zaróżowiony lekko na zachodzie.

Wyżej, nad nimi, ciemniało głębokie niebo i zapalały się pierwsze konstelacje gwiazd. Silny, równy ciąg wiatru podkładał się pod samolot, warczały silniki, antena rozpięta nad gondolą lekko syczała, pogwizdywały fletnery na sterach.

Suchy prowadził maszynę swobodnie, poświęcając jej niewiele uwagi. Dopiero po dwóch godzinach — gdy według jego obliczeń powinni byli mijać Kańsk — zmienił kurs; wyrównał na dwustu sześćdziesięciu stopniach i obejrzał się na Miszę.

— Poproś o namiar z Krasnojarska — powiedział.

Mechanik włączył stację radiową, wywołał geniometr w Krasnojarsku i czekał.

Zmierzono ich natychmiast i podano decyzję.

— Bardzo dobrze — powiedział Gonar obudziwszy się z drzemki.

Sprawdził czas, zużycie paliwa, temperaturę.

— Będziemy przed dwudziestą pierwszą w Nowosybirsku. Oni są uprzedzeni o naszym przylocie?

— Tak — odrzekł Suchy. — Nadałem depeszę z Irkucka, a potem, po naszym starcie, mieli tam telefonować z portu.

Gonar wyjął z kieszeni papierosy i podał je Kozyrowi.

— Zapal trzy i daj nam po jednym. Spać się chce? — zwrócił się do Suchego.

— Trochę.

— No, bracie musisz pocierpieć przeze mnie. Nie mogłem tego przewidzieć, nie pozwoliłem ci prowadzić maszyny wczoraj z Władywostoku. To już druga noc...

— Głupstwo odrzekł Suchy — Wyśpię się jutro w Moskwie.

— A do Moskwy, do naczelnej dyrekcji depeszowałeś?

— Depeszowałem, że przylecimy jutro rano, koło siódmej.

— W porządku — mruknął Gonar.

Palili w milczeniu. Senność ogarniająca Suchego ustąpiła. Ale czas dłużył mu się bardzo.

Po upływie jeszcze jednej godziny odebrali świeży komunikat z Nowosybirska. Wiatr wzmagał się, chmury schodziły coraz niżej, zamieć śnieżna trwała.



Znów podano im pozycje: znajdowali się dokładnie na loksodromie. Wysokie pasma górskie zostały już za nimi. Nad ostatnim z nich, należącym do gór Ała-Tan, przelecieli przed kwadransem.

Suchy usiłował przypomnieć sobie, jak wygląda krajobraz przesłonięty grubą ławicą chmur. Lasy? Nagie, poszarpane szczyty?

Nie pamiętał.

Pod samolotem — jak okiem sięgnąć — ciągnęła się teraz biała, wysrebrzona światłem księżyca pustynia zwartych obłoków, piętrząca się na północy olbrzymim wałem, który zdawał się wznosić aż ku gwiazdom.

Z Tajmyru, od wybrzeży Oceanu Lodowatego, idzie burza — pomyślał.

Zobaczył cień maszyny na srebrnych chmurach i śledził go wzrokiem. Cień raz bladł, oddalał się zapadając we wgłębienia i jary między ławicami i kopułami, to znów pędził ku niemu po stromych zboczach, wspinał się na kłębiaste grzbiety i sadził blisko, zataczając się na wypukłościach, aby nagle skoczyć w dół, zniknąć i ukazać się znowu.

Księżyc, ciemne niebo nabite gwiazdami, biały chaos chmur i ów żywy, toczący się po nich cień — to był cały dostrzegalny świat wśród tej nocy na wysokości trzech tysięcy metrów nad zachodnio - sybirskim krajem.

Wielkie rzeki, góry i doliny, miasta, wsie, linie kolejowe, uprawne pola i lasy stanowiły świat zupełnie inny — prawie nierealny w tej chwili. Ale Suchy wiedział, że leżą tam głęboko w dole, na samym dnie przestworza, gdzie noc jest zupełnie czarna, bezgwiezdna, tylko tu i ówdzie przetykana iskierkami światełek z ludzkich osiedli.

Trzeba będzie zaraz tam zejść — pomyślał.

Spojrzał na zegarek: wpół do dziewiątej.

— Już czas — mruknął Gonar.

Silniki przycichły. Błękitnożółty płomień strzelał raz po raz z rur wydechowych. „Lichacz" szedł w dół wśród ścielącego się u jego burt szumu i syku. Pęd powietrza darł się na fletnerach, wznosił się i opadał, tężał i wiotczał, jak długa oceaniczna fala.

Wtem za szybami przewiały pierwsze woale pary i zaraz potem księżyc zgasł, pogrążając w gęstej ciemności, która wdarła się tam jak rozpylona sadza. Dopiero po chwili wśród tej czerni zalśniły fosforyzujące zegary, zielonkawe cyfry, wskazówki i podziałki przyrządów na tablicy przed sterami.

— Jaki tam pułap mają w Nowosybirsku? — spytał Gonar.

— Czterysta metrów — odrzekł Misza.

Pułkownik pochylił się w przód, jakby chciał dojrzeć coś przed sobą w zupełnym mroku.

— Lądowanie będzie w kierunku na tor kolejowy — powiedział. — Pamiętasz gdzie jest lotnisko?

— Pamiętam — mruknął Suchy.

Gwałtowny, niespodziewany poryw wiatru rzucił maszyną.

— Kotłuje — zawołał Misza.

Suchy spoglądał to na wariometr, to na szybkościomierz. Szli w dół poprzez grubą pierzynę chmur, z których wysypywały się całe tony śnieżnego puchu. Wiatr szamotał się coraz gwałtowniej ze skrzydłami, tarmosił stery, wywijał się w lewo i w prawo, w dół i w górę, jak olbrzymi, rozwścieczony wąż. Ale „Lichacz" wytrzymywał te ataki niewzruszenie: dłonie pilota pewnie i szybko odparowywały każdy skręt — drążek sterowy pochylał się w przód i w tył, uchwyty prowadzące lotki zataczały niewielkie łuki i to było całą odpowiedzią na furie wichury.

Strzałka na tarczy wysokościomierza drżała leciutko, zwolna mijając cyfry. 2 000 — 1 800 — 1 500... Ciemność zdawała się gęstnieć jeszcze bardziej.

Na wysokości tysiąca metrów Suchy zwiększył nieco obroty, aby nie przechłodzić silników.

— Namiar — powiedział zwracając się do Miszy.

W słuchawce zaświergotały skłócone sygnały Morsego, ucichły, wypłynęły znowu i urwały się nagle: Misza włączył nadajnik. Słychać było drobny ziarnisty syk hasła wywoławczego — trzy długie, dwa krótkie, dwa długie.

Po chwili zgłosił się geniometr Nowosybirska i zaczął ich prowadzić ku lotnisku.

Potem — kobiecy głos:



WŁODZIMIERZ WIETCZYNKIN

W rozwoju nauk lotniczych położył wiele zasług uczony radziecki Włodzimierz Wietczynkin, uczeń i pomocnik ojca rosyjskiego lotnictwa Mikołaja Żukowskiego.

Wietczynkin rozwinął w swoich licznych pracach naukowych teorię aerodynamiki i kierując się wskazaniami swego nauczyciela, opracował zagadnienia teori lotu i wytrzymałości płatowca, wygłaszając ją w formie wykładów.

Wietczynkin urodził się 29 czerwca 1888 roku w Kutnie. W Kursku ukończył z odznaczeniem gimnazjum i w 1907 roku wstąpił do Wyższej Uczelni Technicznej w Moskwie. Tu zetknął się z Żukowskim i postanowił poświęcić swoją działalność naukową dziedzinie techniki lotniczej. W tym czasie prof. Żukowski wygłasza cykl systematycznych wykładów z teorii lotnictwa pod tytułem „Teoretyczne podstawy żeglowania powietrznego", które Wietczynkin przygotował do druku i w latach 1911 — 1912 zaczął wydawać je w formie skryptów.

Równocześnie Wietczynkin, rozwijając ogólne zasady Żukowskiego, pracuje z nim nad teoretycznym i praktycznym opracowaniem zasad działania wału śrubowego. Publikują razem szereg prac z tej dziedziny. Wietczynkin opracował metody obliczania wału śrubowego i dostosował je do śmigieł samolotowych. Od tego czasu śmigło typu „NEŻ", na które Żukowski i Wietczynkin otrzymali patent, było stosowane w konstrukcjach płatowców rosyjskich i za granicą.

Wtedy też Wietczynkin przeprowadził obliczenia wentylatorów do tuneli aerodynamicznych.

On pierwszy w historii nauki obliczył wytrzymałość wału śrubowego.

W tym czasie wykonał około 30 projektów powietrznych i wodnych śrub, wentylatorów i silników poruszanych przez wiatr, wykorzystywanych w laboratoriach aerodynamicznych, w konstrukcjach samolotów, kutrów, ślizgaczy, łodzi podwodnych itp.

Metody, które Wietczynkin na podstawie teorii Żukowskiego rozwinął w pracach „Teoria wałów śrubowych" (1926 rok) i „Teoria i obliczenia powietrznego wału śrubowego" (1939 r), zostały ogólnie zastosowane w praktyce fabryk i biur konstruktorskich.

W początkach rozwoju lotnictwa konstruktorzy nie umieli dokonywać obliczeń samolotu na wytrzymałość. Często zdarzało się więc, że samoloty łamały się w powietrzu lub podczas lądowań.

Wietczynkin wykonując w roku 1914 pracę dyplomową — projekt wielosilnikowego samolotu, równocześnie rozpracowuje metody obliczeń na wytrzymałość, wiążąc je z aerodynamiką i teorią lotu. Ta dziedzina stała się drugą specjalnością młodego naukowca.

Wietczynkin opracował program prac „lotniczego biura obliczeniowo - doświadczalnego", które założył wraz z Żukowskim. Program ten wyrażał się w rozpracowywaniu metod obliczeń płatowca — aerodynamicznych i na wytrzymałość, lotów doświadczalnych dla ustalenia udźwigu samolotów, sił działających na samolot w locie i podczas lądowania, obliczeń i projektowaniu śmigieł i innych ważnych zagadnień z dziedziny konstrukcji samolotów.

Była to pierwsza w świecie naukowo-doświadczalna jednostka, z takim kierunkiem prac.

Biuro to odegrało bardzo poważną rolę w rozwoju lotnictwa rosyjskiego. Przeprowadzono w nim obliczenia kilkudziesięciu typów samolotów, jak „Swiatogor" — Slesarewa, „KPJ—5" — Kasjanenki, „MB-bis", „Anade" i innych.

W roku 1918 Żukowski i Wietczynkin zakładają „Laboratorium lotnicze", gdzie przeprowadzają różnorodne eksperymenty. W laboratorium przeprowadzono doświadczenia nad dynamiczną wytrzymałością samolotu w locie, obliczono udźwig, siły działające na samolot w powietrzu i podczas lądowania.

Otrzymane w roku 1918 dane o maksymalnym udźwigu samolotów i siłach działających na samolot w locie po krzywych, były jedynymi w świecie.

Systematyczna praca na lotnisku, liczne loty — dały uczonym wiele nowych materiałów do jego prac teoretycznych. Wydaje on w roku 1927 swoją znakomitą monografię „Dynamika lotu", a w roku 1933 — „Dynamikę samolotu". Były to pierwsze prace naukowe, w których jasno zostały omówione zagadnienia teorii lotu.



Włodzimierz Wietczynkin

Uczony — nowator Wietczynkin nigdy nie zadawalał się już dokonanymi osiągnięciami. W roku 1935 publikuje oryginalne prace z dziedziny dynamiki samolotu odrzutowego i organizuje pierwszy cykl odczytów w tej dziedzinie.

Zdolny uczony bierze także udział w rozwoju i innych gałęzi gospodarki narodowej. Nad problemem wykorzystania wiatru pracował on jeszcze w roku 1914, opracowując idealnie teorię wiatraka. Przystosował on formuły obliczeń wału śrubowego do obliczeń łopat wiatraka i do wyboru najdogodniejszej liczby obrotów.

W latach 1918 — 1925 Wietczynkin razem z Ufimcewem przeprowadzają prace eksperymentalne i teoretyczne nad nowym typem akumulatora, który Żukowski nazwał „wynalazkiem o szczególnej doniosłości gospodarczej".

Wietczynkin był także publicystą (opublikował wiele artykułów o zasługach ojca rosyjskiego lotnictwa Żukowskiego i Czapłygina) i pedagogiem. Jego uczniowie to sławni dziś konstruktorzy: Pysznow, Kuszyn, Gromow, Bołchowitinow, Czesałow i wielu innych. Ze specjalnym upodobaniem pracował z młodzieżą. Często można było go spotkać na zlotach szybowcowych i w aeroklubach.

Zasługi jego, pierwszego rosyjskiego inżyniera który otrzymał dyplom w specjalności lotniczej, zostały przez całe społeczeństwo radzieckie wysoko ocenione. W roku 1943 przyznano mu nagrodę Stalina za wieloletnią pracę w dziedzinie nauki i techniki. Rząd odznaczył go szeregiem orderów i medali, przyznając mu tytuł zasłużonego działacza nauki i techniki.

Włodzimierz Wietczynkin umarł 6 marca 1950 roku.

Zostanie w pamięci jako wielki uczony, który poświęcił całe swe życie służbie lotnictwa.

Opracował: **E. BURZYŃSKI**

— Pułap trzysta do czterystu. Lądowanie na kursie 47. Zapalamy światła.

— Dziękuję — odpowiedział Misza. Jeszcze jesteśmy w chmurach.

Nieomal w tej samej chwili Suchy dostrzegł rozwiewające się przed maszyną welony czarnego kiru: chmury rozsypywały się pod nimi, uciekły w popłochu w górę i wreszcie zwarły się powyżej w zbitą masę. W dole zamajaczyła ziemia, szaro-biała, zakopana w śniegu, niewyraźna, bezkształtna.

Dopiero po dłuższej chwili zauważył ciemną wstęgę rzeki między łagodnymi stokami wzgórz, potem wąskie pasemko toru kolejowego i daleko, nieco na lewo — rudą łunę świateł miasta.

Nagle spod tej łuny błysnęły drobne paciorki latarń i rojowisko iskierek rozsypanych w mroku, wygięte grzbiety mostów na Obi, czerwone i zielone punkciki węzła kolejowego, różaniec granicznych lamp lotniska. Śnieżyca mieciona podmuchami wiatru zasłaniała je raz po raz, ale wyłaniały się z niej uparcie jarzące się coraz wyraźniej, coraz żywiej, aż wyłamały się w regularne linie ulic, placów, domów, dworca kolejowego, portu rzecznego i hangarów.

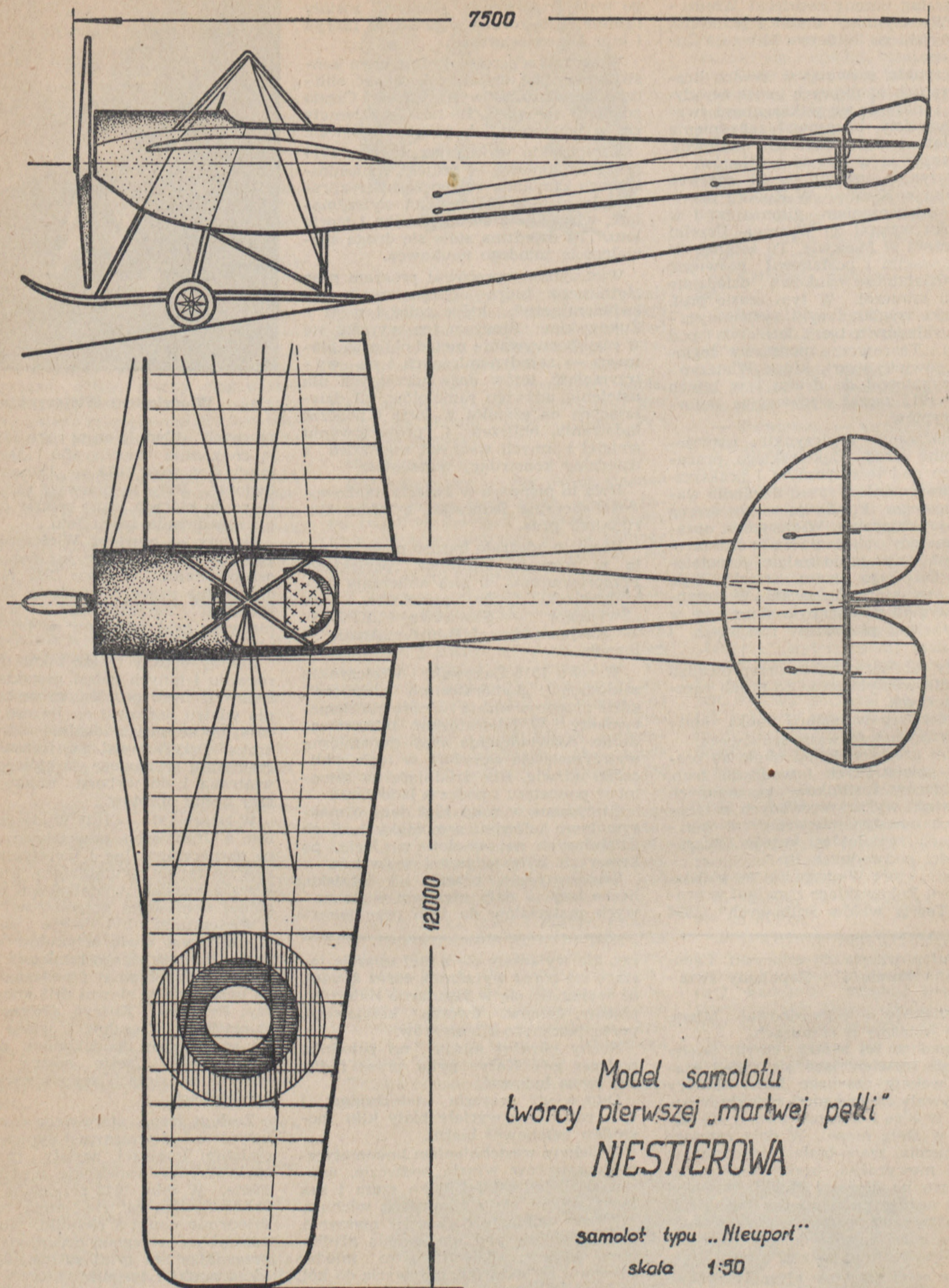
Suchy okrążył miasto od południa, podczas gdy Kozyr pytał przez radio, czy mogą lądować.

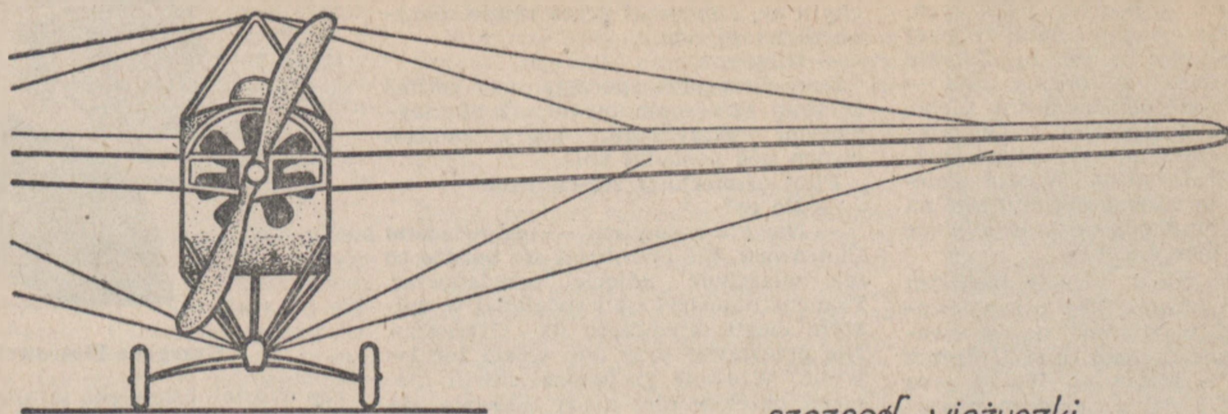
Odpowiedź przyszła natychmiast i dwa reflektory wycięły biały klin pośrodku betonowej bieżni.

Z cichym westchnieniem pneumatycznych zaworów wyszło podwozie, warkot silników ustał i tylko szum i syk pędu splatał się z cwałującą wichurą.

Ziemia pobiegła naprzeciw maszynie, podściełiła się pod nią, sunęła gładko, coraz bliższa. Zalśniła ostro między klingami reflektorów, przywarła do kół, zadrżała lekkim dreszczem. Pisnęły hamulce i „Lichacz" łagodnie skręcił w stronę oświetlonego budynku, dokąd wzywały go błyski elektrycznych latarek.

(Fragment z książki pt. „Młode asy")

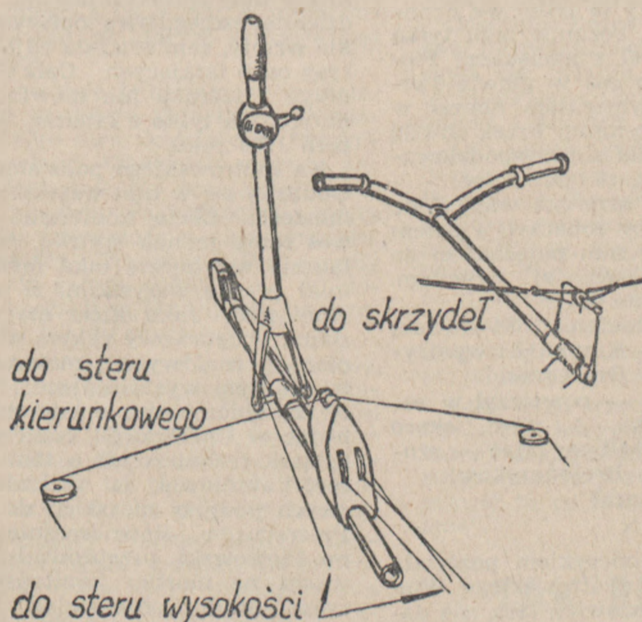

7500
12000
Model samolotu
twórcy pierwszej „martwej pętli"
NIESTIEROWA
samolot typu „Nieuport"
skala 1:50
opracował Z. Gryglicki
14.XII.1951 r.



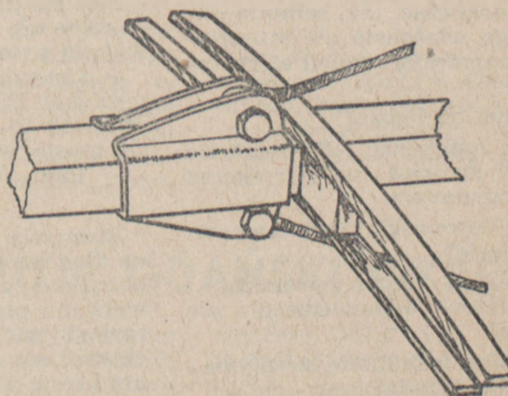
szczegół wieżyczki



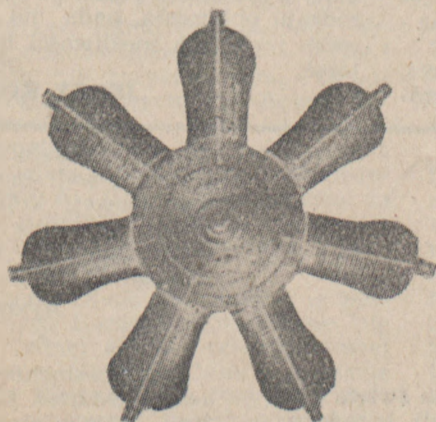
szkic urządzenia sterowego



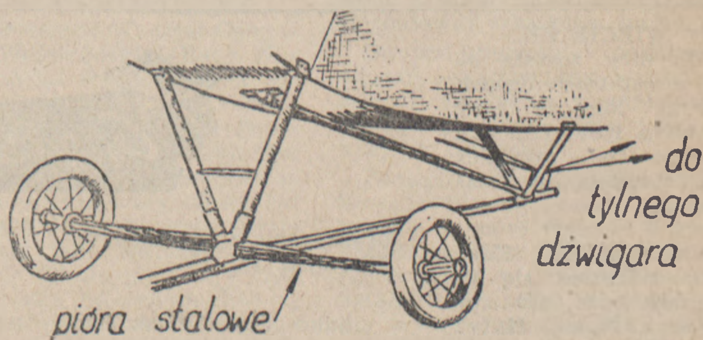
okucie dźwigarów



silnik „Gnome" 50



szczegół podwozia i sterowania poprzecznego



opracował Z. Gryglicki
14.XII.1951 r.

PIERWSZY POLAK REKORDZISTA ŚWIATA

I

Wstawał świt — podobny do tych, jakich wiele Grzegorz pamiętał ze swej długoletniej służby na morzu. Zwykle lubił obserwować narodziny dnia — jaśniejące wszystkimi barwami niebo, spienione białe grzywy fal przewalające się przez bezkresną toń, która z każdą minutą narastającego światła zmieniała swój kolor z ciemnobrunatnego na granatowy. Lubił obserwować kąpiące się w pianie mewy.

Tym razem jednak, kiedy wchodził na kapitański mostek, aby przejąć wachtę od kolegi, nie zwracał na nic uwagi. Nic dziwnego, tego dnia Grzegorz był straszliwie zmęczony. Walka jaką stoczyli przez 8 dni z morskim żywiołem w zatoce Biskajskiej, wyczerpała wszystkich całkowicie. Zziajani, resztkami swych fizycznych możliwości dobijali do portu w Cherbourgu.

W tym akurat czasie, kiedy Grzegorz zmieniał wachtę, rosyjski krążownik na którym pełnił służbę przeszedł właśnie przez bramę avant - portu, kierując się w stronę portu - miasta. Burza była już poza nimi — statek chroniły od niej teraz cementowe falochrony.

Na krążowniku zjawił się, zgodnie z obowiązującymi przepisami, pilot portowy, który poprowadził statek do właściwej przystani. Był nim stary, krępy Francuz, żujący bez przerwy tytoń. — Najwidoczniej Bretończyk — pomyślał Grzegorz i zastanowił się skad mu to tak nagle przyszło do głowy. Marzył już o tym, by jak najszybciej dobić do portu i wreszcie odpocząć, tak, solidnie odpocząć. Nic go właściwie nie interesowało, ale jako marynarz rzucił stereotypowe pytanie:

— Co słychać na lądzie?

Bretończyk zamruczał. Pokręcił się niespokojnie i spojrzał na Grzegorza jak gdyby z wyrzutem.

Lieutenant Piotrowski, to wy naprawdę nic nie wiecie?

Teraz z kolei Grzegorz zamruczał i chciał coś pilotowi odpowiedzieć, ale tylko pomyślał:

— Dureń, niby to nie wie, że pływałem przez kilka tygodni.

Bretończyk wychylił się za burtę i splunął. Potem wrócił do postawy normalnej, włożył w usta nową szczyptę tytoniu i wyciągnął z kieszeni gazetę. Rozłożył i pokazał jedną z kilku ilustracji na pierwszej stronie. Piotrowski pochylił się i spojrzał przez ramię marynarza na zdjęcie.

— Niby co?

Oczy Grzegorza spoczęły na jakimś wielkim sztucznym owadzie z rozciągniętymi skrzydłami, który zamiast dwóch nóg posiadał koła.

Pilot uśmiechnął się chytrze.

— No co?

— Nic nie rozumiem — odpowiedział Piotrowski, nie orientując się bardzo co ma właściwie zdjęcie przedstawiać. Francuz napuszył się i spoglądał w dalszym ciągu tajemniczo na Grzegorza. Nie przestawał przy tym wcale żuć tytoniu. Wreszcie, po pewnej chwili, niemego oczekiwania, kiedy zdawało się, że Lieutenant Piotrowski dostatecznie jest przygotowany do przyjęcia wiadomości, wypowiedział doń krótkie słowa:

Aeroplan!

Bleriot!

Grzegorz w dalszym ciągu nie rozumiał. Teraz już Francuz nie wytrzymał. — Takie rzeczy to tylko we Francji mogą się dziać, rozumie pan, tylko we Francji — dodał z naciskiem. Piotrowskiemu zaczęło coś w głowie świtać. Bretończyk tymczasem nabrał w usta nową porcję tytoniu. Przez chwilę milczał, a potem stał się niespodziewanie wylewny — zaczął opowiadać.

— Rozumie pan, sam nie wierzyłem. Wysłałem syna, żeby zobaczył, a potem nie wytrzymałem i sam pojechałem do Paryża. Właśnie wczoraj wróciłem. Widziałem na własne oczy.

Pan rozumie, Lieutenant Piotrowski — człowiek lata! — Krzyknął i wpatrywał się pytająco w Grzegorza.

— Człowiek lata — powtórzył w zamyśleniu Piotrowski. A więc, skoro człowiek to i ja mógłbym latać — rzucił prosto w twarz Bretończykowi.

— Pan — marynarz?

×

Rozmowa z Bretończykiem pozostała na długo w pamięci Piotrowskiego. Wiadomość o tym, że człowiek lata, nie dawała mu ani chwili spokoju. Nie wierzył zbytnio pilotowi portowemu. Może chwalił się tylko — jak to zwykli czynić często Francuzi, by komuś zaimponować. Musiał sprawdzić. Przekonać się osobiście. Nie patrząc też na zmęczenie, po przybiciu do lądu, udał się natychmiast do miasta.

Wiadomość okazała się prawdziwa. W Cherbourgu spotkał wielu ludzi, którzy widzieli człowieka latającego i uważali to za niezwykły cud. W ogole wszyscy byli pod wrażeniem tego doniosłego wydarzenia. W oknach wystawowych różnych sklepów wystawiono fotografie pilotów i ich maszyn, powyciągano z zakamarków wszystkie możliwe jeszcze do użytku stare książki traktujące w taki czy inny sposób o lataniu. Prasa codzienna szczegółowo opisywała wszelkie wzloty, zamieszczała zdjęcia i życiorysy osób latających. Cała Francja jak długa i szeroka nie mówiła o niczym innym, jak tylko o lataniu. Był to sierpień 1909 roku.



Grzegorz Piotrowski

Na Piotrowskiego podziałało to silnie. Obudziły się w nim wszystkie marzenia młodości. Chciał koniecznie latać. Zdawał sobie jednak sprawę, że droga do latania nie będzie taka łatwa. Zrozumiał przede wszystkim, że musi wiele studiować. Jako oficer marynarki posiadał podstawowy zakres wiedzy technicznej, znał wyższą matematykę, ale to nie było wystarczające. Trzeba było pogłębić wiedzę o lotnictwie. Toteż będąc w Cherbourgu kupił zaraz kilka książek technicznych o tematyce lotniczej i studiował je podczas dalszych swych podróży morskich do Libawy i Petersburga. Równocześnie ze studiami Piotrowski, przeprowadzał w czasie wacht na mostku kapitańskim praktyczne studia, obserwując loty mewy. Starał się wówczas wydrzeć tajemnicę lotu ptaków. Starał się zrozumieć dlaczego można latać nie poruszając skrzydłami. Podczas chwil wolnych od służby Piotrowski dużo dyskutuje na te tematy z kolegami, przeprowadza różnego rodzaju obliczenia, bada na papierowych modelach możliwości lotu. Chce latać.

(C. d. n.)

JERZY KONIECZNY

Co, gdzie, kiedy

CZY WIECIE ŻE...

...w Krynicy została otwarta w ostatnich dniach modelarnia lotnicza przy miejscowym Kole LL? Na modelarnię tę młodzież krynicka czekała od dłuższego czasu.

×

...w Aeroklubie Krakowskim odbywał się 6-tygodniowy kurs dla robotników z Nowej Huty? Na kursie, który trwał do 28 grudnia br — mechanicy, elektrycy i robotnicy z Nowej Huty zapoznali się praktycznie z pilotażem silnikowym. (a)

×

...jako Czyn Październikowy zorganizowano w Wąbrzeźnie w woj. Bydgoskim powiatową modelarnię lotniczą?

×

Dla uczczenia święta górnika (Barburki) i zadokumentowania łączności wszystkich modelarzy powiatu rybnickiego z górnikami, modelarze — pracownicy Rybnickich Zakładów Przemysłu Węglowego zbudowali model wieży wyciągowej, który wystawiono w oknie wystawowym Ośrodka Propagandowego LL w Rybniku.

Ryszard Mutke

×

...w Częstochowie miejscowy Oddział Ligi Lotniczej zorganizował kursy szkolenia modelarskiego? Kursy rozpoczęły się 1 listopada w modelarni Oddziałowej przy ul. Waszyngtona 67. (a)

BŁĘDY KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Praca Okręgów Ligi Lotniczej po linii propagandowej pozostawia jeszcze wiele do życzenia. Niektóre Okręgi pracują źle, albo mówiąc prościej nie pracują wcale, a propaganda lotnictwa na ich terenie — „leży". Do takich Okręgów należy: Opole.

Może jest to winą, że Wydział Propagandy w tym Okręgu nie wie, co ma robić.

Niejednokrotnie praca propagandowa Okręgów ogranicza się do kolportowania czasopism lotniczych, udekorowania sali modelarni i biur Zarządu starymi plakatami lotniczymi sprzed roku i od czasu do czasu — do brania udziału w jakiejś akcji zainicjonowanej przez Zarząd Główny.

Nie chcę sugerować czytelnikowi, że wszystkie Okręgi pracują źle. Byłoby to niesłuszne w odniesieniu np. do Okręgu Katowickiego, który jak dotychczas może wykazać się najlepszą pracą.

W niniejszym artykule zajmiemy się pracą jednego z Okręgów, a mianowicie opolskiego, w którym sytuacja jest niepokojąca.

Na czternaście istniejących w województwie opolskim Oddziałów Powiatowych tylko dwa Oddziały w Prudniku i Strzelcach Opolskich pracują aktywnie. Pozostałe nie przejawiają żadnej działalności. Są zaniedbane przez Okręg, nie utrzymują z nim kontaktu, a inspektorzy Wydziału Propagandy Okręgu nie zadają sobie trudu na dokonanie kontroli w Oddziałach i zaktywizowaniu ich do pracy.

Sama kontrola i suche stwierdzenie, że Oddział nie pracuje, a później napisanie surowego raportu nie przynosi wiele korzyści Oddziałowi, w którym pracują ludzie nie zawsze posiadający odpowiednie do tej pracy kwalifikacje, ludzie, którym trzeba w pracy pomóc.

Żle pracujący Oddział należy uaktywnić, „rozruszać" powiat, zorganizować jedną, dwie akcje propagandowe i pokazać społeczeństwu, że na jego terenie istnieje Liga Lotnicza, która coś robi. Trzeba zbliżyć to społeczeństwo do lotnictwa, zainteresować nim, a wtedy praca instruktorów Wydziału Propagandy Okręgu da dobre rezultaty.

Niestety, o tym zapominają w Opolu.

Dotychczas, mimo istniejących dobrych warunków lokalowych w Nysie i Strzelcach nie zorganizowano ośrodków propagandowych, czy nawet kącików lotniczych.

Na zapytanie: czy w Opolu istnieje bodajże jeden kącik lotniczy, odpowiedzą Wam: A jakże... i zaprowadzą do gmachu miejscowej poczty. Wisi tam jeden stary, wyblakły plakat z V Tygodnia Lotnictwa.

Na terenie Opola jak również w żadnym innym z miast województwa nie ma ani jednej gabloty propagandowej mówiącej o lotnictwie. Inne organizacje jak Liga Morska, Liga Przyjaciół Żołnierza i zrzeszenia sportowe potrafiły wykorzystać swoje gabloty do celów propagandowych. O pogadankach lotniczych, prelekcjach o lotnictwie, wygłaszanych w szkołach lub zakładach pracy — nikt nie słyszał. A szkoda, bo takie pogadanki o lotnictwie mają ogromne znaczenie dla jego popularyzacji.

Okręg w Opolu nie współpracuje z ZW ZMP, ani z żadną inną organizacją masową. Dlaczego? Czy może wychodzi z założenia, że „każdy kot chodzi własnymi drogami"?.

W biurze Zarządu Okręgu nie ma ani jednej zszywki czasopism lotniczych. Nic dziwnego, że praca propagandowa w Opolu szwankuje, jeżeli jego pracownicy nie czytają nawet własnych pism.

Biblioteka Okręgu jest bardzo nieliczna, posiada zaledwie... 25 egzemplarzy książek, podczas gdy biblioteki w innych Okręgach liczą po 500 i więcej.

Wydział Propagandy, któremu podlegają modelarnie, nie robi nic na odcinku popularyzowania modelarstwa. Nie zakłada się żadnych nowych modelarni, a już istniejące nie wykazują się dobrą pracą.

O werbowaniu prenumeratorów czasopism lotniczych trudno jest coś powiedzieć, bo też nic się w tym kierunku nie robi.

Okręg Opolski liczy tylko 96 kół LL, ale które z nich pracują, a które nie — o tym nie wiedzą nawet w Okręgu.

Oceniając pracę propagandową Okręgów na przestrzeni ostatniego roku nasuwa się pytanie, czy Ci którzy mają tę pracę prowadzić wiedzą co do nich należy i jak ich praca ma wyglądać?

Zła praca Okręgu Opolskiego od dłuższego czasu uchodzi uwadze jego Prezydium Zarządu. Członkowie Prezydium nie interesują się postępem prac Okręgu, nie kontrolują wykonania planu. Nie przeprowadza się także żadnych narad produkcyjnych.

Do bardzo częstych wypadków należą zebrania Zarządu, na które nie przychodzą wszyscy jego członkowie.

Taki stan rzeczy, jaki istnieje w Opolu jest karygodny i przynosi szkodę naszej organizacji. Trzeba z miejsca przystąpić do prawdziwej roboty i naprawić to co zostało uprzednio „zawalone".



Z obozu w Jeleniej Górze

Nasi mili goście, radzieccy szybownicy Witalij Simonow i Zoja Mariejewa w czasie przerwy między lo - tami

Rozpoczęła się akcja przyjęć na szkolenie lotnicze w roku 1952. Zarząd Okręgu Ligi Lotniczej w Opolu winien natychmiast przystąpić do pracy i zabezpieczyć tę akcję od strony propagandy, wykorzystując wszelkie możliwe środki. Akcji tej nie wolno zaniedbać i Opole musi wykonać ją „na piątkę".

Stanisław Skawina —

×

Artykuł o pracy Opola polecamy uwadze wszystkich Okręgów Ligi Lotniczej, gdzie też nie zawsze wszystko jest dobrze. Uczymy się na błędach, a błędów Opola należy szczególnie unikać.

(red)

TAK PRACUJE GDAŃSKI OKRĘG LL

W Gdańskim Okręgu Ligi Lotniczej prasa lotnicza zyskuje coraz większą popularność i coraz bardziej masowy charakter czytelnictwa.

Dzięki kolportażowi organizacyjnemu „Skrzydlata Polska" i „Skrzydła i Motor" docierają nieomal do każdego zakładu pracy, instytucji i do szkół. Większość świetlic zakładowych jest już stałymi prenumeratorami tych pism.

W ubiegłym miesiącu Wydział Oświaty Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku wydał okólnik do Wydziałów Oświaty Prezydiów Powiatowych Rad Narodowych, Średnich Szkół Ogólnokształcących i Zakładów Kształcenia Nauczycieli, przypominający o obowiązku prenumeraty czasopism lotniczych, zatwierdzonych przez Ministerstwo Oświaty jako lektura do bibliotek i świetlic szkolnych — z uwagi na ważną rolę jaką odgrywają one w naszym społeczeństwie w dziedzinie łączności Ludowego Lotnictwa z narodem.

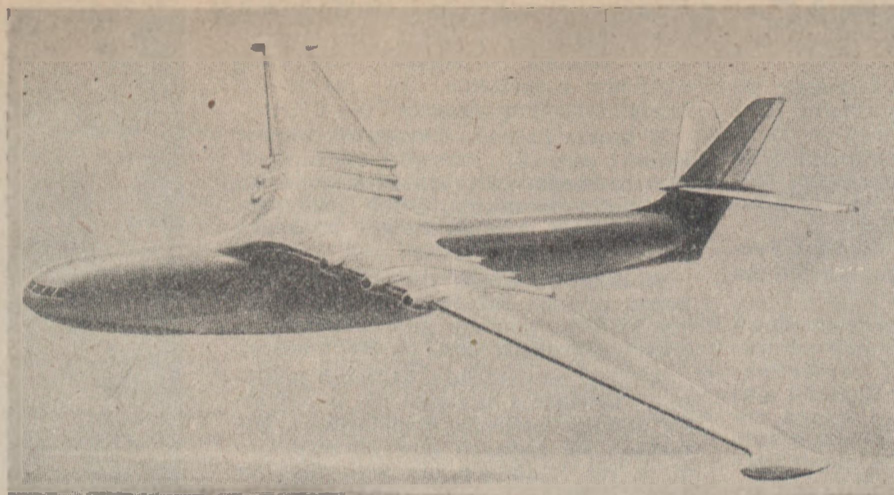
Świadomość zadań jakie spełnia prasa lotnicza wykazali członkowie LL, listonosze O.U.P. i T. Tczew 1, którzy podjęli następujące zobowiązanie:

„My, doręczyciele miejscy i wiejscy Obwodowego Urzędu Pocztowo - Telekomunikacyjnego Tczew 1, zebrani na odprawie grupowej w dniu 27.XI.1951 r., zobowiązujemy się dla uczczenia III rocznicy Zjednoczenia Partii, że każdy z naszych doręczycieli pozyska 4-ch nowych prenumeratorów w prenumeracie zleceniowej czasopism lotniczych.

Do podejmowania podobnych zobowiązań — wzywamy wszystkich doręczycieli miejskich i wiejskich całego Okręgu Dyrekcji Poczt i Telekomunikacji w Gdańsku".

Zarząd Okręgu Wojewódzkiego LL w Sopocie w pełni popiera słuszną inicjatywę i ze swej strony wyznaczył dla przodujących w tej akcji listonoszy szereg nagród w postaci wartościowych książek o tematyce lotniczej i artystycznie wykonanych modeli redukcyjnych szybowców, samolotów oraz honorowe dyplomy uznania.

Tadeusz Lebioda,
Sopot.



SAMOLOTY TRANSPORTOWE Z NAPĘDEM ODRZUTOWYM

Powszechnie wiadomo, że samoloty z napędem odrzutowym pojawiły się w czasie drugiej wojny światowej. Były to przeważnie myśliwce, a później zaczęto też budować bombowce. Typów tych jest dosyć dużo i ich dane techniczne są przez czytelników mniej lub więcej znane, co ułatwi zrozumienie zalet silnika odrzutowego w zastosowaniu do samolotu transportowego. Dopiero w ostatnich latach zbudowano kilka prototypów samolotów transportowych z silnikami odrzutowymi, które poddawane są próbom w zakresie zastosowania ich w komunikacji lotniczej. Brak danych technicznych z tej dziedziny nie pozwala nam na obszerniejsze ujęcie artykułu popartego opisem jakiegoś typu samolotu. Autorzy licznych artykułów dla porównania napędu silnika tłokowego i odrzutowego w komunikacji lotniczej ujmują zagadnienie od strony czysto materialnej.

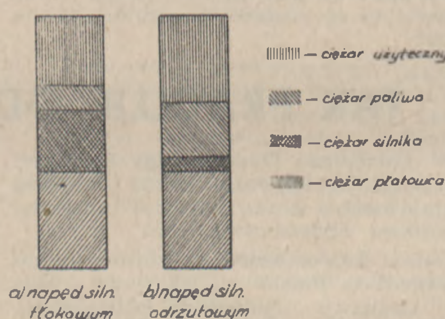
Ujęcie naszego artykułu wykaże raczej techniczne zalety stosowania silników odrzutowych w lotnictwie komunikacyjnym. W pierwszej części omówimy te cechy silnika odrzutowego, które dość mocno uwypuklają się przy zastosowaniu go do samolotu komunikacyjnego, a zatem:

1. lekkość konstrukcji (silniki tłokowe są około pięciokrotnie cięższe od silników odrzutowych o podobnej sile ciągu)
2. silniki strumieniowe budowane są jako zespoły o bardzo dużej mocy (wiadomo, że moc maksymalna silnika tłokowego jest do pewnego stopnia ograniczona ilością i wymiarami cylindrów oraz ilością obrotów wału korbowego)
3. stosować można paliwa mniej wybredne (gorszych jakości), a zatem tańsze od wysokooktanowej benzyny, która jest niezbędna dla silnika tłokowego
4. bezdrganiowa praca (w silniku tłokowym wywołana ruchem posuwisto-zwrotnym układu korbowego)
5. duża wydajność zespołu turbosprężarkowego (możliwość zasilania powietrzem kabiny — ogrzewanie przy lotach na dużych wysokościach)
6. większe bezpieczeństwo lotu (ze względu na silniki i loty na dużych wysokościach i szybkościach).

Do wad niestety musimy zaliczyć:

1. niska sprawność, a zatem duże jednostkowe zużycie paliwa
2. duża ilość spalin o wysokiej temperaturze, utrudniających dostęp do samolotu i wypalających trawę na lotniskach i deski na pokładach lotniskowców
3. przykry czasami dla ucha hałas wylatujących spalin.

Poniższe zestawienie ciężarowe dwóch płatowców tej samej klasy różniących się jedynie napędem (1-szy z silnikiem tłokowym, 2-gi z silnikiem odrzutowym) wykazuje, że dzięki zastosowaniu silnika odrzutowego zostaje zwiększony ciężar użyteczny, co wynika z punktu 1-go.



Rys. 1 Zestawienie ciężarowe dwóch płatowców tej samej klasy o różnych napędach

Powyższe zestawienie zalet i wad, sądzę, że jest dość jasne, tak że z braku miejsca nie będziemy o nich dyskutować. Uważam raczej za wskazane opisać ideę konstruktorów lotniczych budujących samoloty transportowe z napędem odrzutowym. Należy jeszcze zaznaczyć, że samoloty transportowe krótkiego zasięgu mają napęd turbośmigłowy (ekonomiczniejszy), a samoloty długiego zasięgu — silniki odrzutowe.

Prototypy samolotów transportowych z napędem odrzutowym konstruowane są jako cięższe jednostki latające, zaopatrzone najczęściej w cztery silniki odrzutowe w skrzydłach. Stosuje się też i większą ich ilość. Średnia wysokość przelotowa wynosi około 7 i pół km. Wielkość ta wynika z rozważań ekonomicznej pracy silnika odrzutowego (sprawność ze wzrostem wysokości rośnie) na dużych wysokościach. Wiadomo, że ze wzrostem wysokości temperatura się obniża oraz maleje ciśnienie parcjalne tlenu koniecznego dla organizmu człowieka. Problem ten jest jednak do rozwiązania. Jeśli chodzi o niską temperaturę, to konstruktorzy potrafią przeciwdziałać oblodzeniu silnika odrzutowego, a brak tlenu rozwiązała nam klimatyzacja kabin.

Szybkość podróżna odrzutowych samolotów transportowych wynosi około 800 km/godz. Jest to wartość kilkakrotnie większa od prędkości na jakich latają samoloty z napędem śmigłowym, prędkości, która już niewiele wzrośnie dla tych typów, (duża prędkość samolotów tłokowych jest nieekonomiczna). Duża wysokość i duża szybkość charakteryzuje nam duże bezpieczeństwo lotu, tak ważne w komunikacji lotniczej.

Kwestia zasięgu podlega dłuższej dyskusji. Długość zasięgu uzależniona jest w pierwszym rzędzie od jednostkowego zużycia paliwa, a ta dla silników odrzutowych przekracza wartość jednego kilograma na kilogram ciągu i godzinę. Chcąc więc zwiększyć zasięg trzeba transportować większą ilość paliwa, zmniejszając ciężar użyteczny. Długość lotu obecnych prototypów wynosi około 3.000 km, co w porównaniu z tłokowymi daje możność stawiania ich na pierwszym miejscu w lotach długodystansowych.

Miejmy nadzieję, że transportowy samolot odrzutowy lepiej spełni swoje zadanie, jako wypracowane i bardziej doskonałe dzieło myśli konstruktorskiej.

Inż. ZBIGNIEW BUCZEK

DOBRY CZY ZŁY SAMOLOT?

Na pewno niejednokrotnie czytelnicy spotykają się z zapytaniem znajomych lub kolegów: Jaki samolot jest lepszy, jednopłatowiec czy dwupłatowiec?

Ci, którzy nie są bliżej związani z lotnictwem i którym wydaje się, że samolot posiadający dwa płaty jest lepszy od tego który posiada jeden płat lub odwrotnie, nie zdają sobie sprawy, że konstrukcja każdego samolotu ściśle odpowiada celom, dla których został on zbudowany. Odnosi się to zarówno do jednopłata, dwupłata, jedno — lub wielosilnikowego, bezogonowego czy też innego samolotu. Począwszy od małego motoszybowca o wadze 200 kg, a kończąc na kilkudziesięciotonowym odrzutowcu — każdy samolot budowany seryjnie jest dobry. Na świecie istnieje olbrzymia ilość samolotów. Ich układ, ilość silników itp. jest podyktowany wyłącznie celami eksploatacyjnymi, dla których dany samolot został zbudowany.

Jeżeli chodzi o różnorodność konstrukcji, to najliczniej bodaj jest ona reprezentowana przez lotnictwo turystyczno - sportowe. Technika lotnicza otworzyła szerokie możliwości dla rozwoju turystyki lotniczej. Kto chce ekonomicznie przebywać większe odległości z dużą szybkością, znajdzie mały, oszczędny i szybki samolot. Kto pragnie wykonywać krótsze loty i mieć przy tym pewność lądowania na każdym prawie skrawku pola, również znajdzie odpowiedni samolot. Każdy z tych samolotów wykaże wiele zalet o ile będzie wykorzystany dla właciwego celu. Samolot wówczas staje się „złym", gdy np. pilot dwusilnikowego transportowca zacznie „kręcić" na nim akrobację, ale na pewno i wówczas nie będzie zły samolot a tylko zły... pilot.

Wróćmy do samolotów turystycznych. W dzisiejszym lotnictwie bezapelacyjnie pierwszeństwo zdobył sobie jednopłat, obojętnie o jakim układzie płata. Odróżniamy szereg typów jednopłata, przede wszystkim ze względu na umieszczenie płata, następnie według rodzaju podwozia, sterów, itp. Układ w wielkiej mierze wpływa na wyczyny samolotu a one też decydują o jego przeznaczeniu.

Najprawdopodobniej pilotowi nie sprawi różnicy, czy znajdzie się w kabinie jednopłata o konstrukcji metalowej, mieszanej czy też drewnianej. Ale jeżeli chce mieć zapewnioną możliwość lądowania w terenie, będzie interesował się przede wszystkim szybkością lądowania, rodzajem mechanizacji płata oraz podwoziem.

Ciekawie przedstawia się porównanie pięciu najbardziej charakterystycznych i rozpowszechnionych typów jednopłata oraz ich wyczynów. Są to trzyosobowe samoloty turystyczne tej samej klasy, o następującym założeniu:

Załoga i bagaż 260 kg.

Szybkość podróżna na wys. 2 100 m— 139 km/godz.

Zasięg 960 km.

Zużycie paliwa 235 g/KM/godz.

Szybkość lądowania w granicach 72 km/godz.

Obciążenie na 1 KM/7,6 kg.

Na załączonej tabeli widzimy dane tych pięciu typów jednopłata, wynikłe w zależności od układu oraz przeznaczenia samolotu, a także główne wyczyny. Omówmy je po kolei, to znaczy ich zalety i przeznaczenie:

A — dolnopłat wolnonośny, o chowanym trójkołowym podwziu. Szybki samolot dla dalszej turystyki, wykonywania dalszych przelotów. Może być użyty jako samolot pocztowy. Posiada pełną mechanizację płata dla zmniejszenia szybkości lądowania. Delikatne, chowane podwozie nie pozwala jednak na lądowanie w terenach przygodnych. Ciężar własny samolotu jest większy od ciężaru innych samolotów, ze względu na wagę mechanizmu i chowanego podwozia, trzech jego kół oraz mechanizacji płata. Jak widzimy jednak, szybkość tego samolotu jest największa. A więc jest to samolot dla przebywania odległości od lotniska z większą szybkością. Najekonomiczniejsza szybkość tego samolotu wynosi w założeniu 193 km/godz. na wysokości 2 100 m.

B — Dolnopłat wolnonośny o normalnym dwukołowym podwoziu chowanym. Waga samolotu jest mniejsza. Kosztem zmniejszenia wagi samolotu i szybkości maksymalnej o 2,7 km/godz. uzyskano obniżenie mocy maksymalnej silnika i mocy podróżnej.

C — Najczęściej spotykamy typ dolnopłata o stałym podwoziu dwukołowym. Jego szybkość maksymalna jest mniejsza od poprzedników. Mocne podwozie i silne płaty pozwalają na twardsze lądowanie w terenach przygodnych. Samolot ten nadaje się w pełni dla turystyki lotniczej. Widzimy, że jego moc podróżna jest większa.

D — Do niedawna najczęściej spotykany układ jednopłata turystycznego, z płatem na kadłubie wspartym zastrzałami. Samolot ten posiada bardzo dobrą widoczność oraz wygodne wejście do kabiny, zaopatrzonej w drzwi. Samolot tej klasy zaopatrzony w całkowitą mechanizację płata, szczególnie nadaje się do lądowań w terenie, na skutek bardzo dobrej widoczności terenu z kabiny oraz umieszczenia płatów u góry, co pozwala na lądowanie „ze zwisem" oraz w bardzo wysokiej trawie. Ze względu na zwiększenie oporu czołowego przez zastrzały, szybkość maksymalna tego samolotu jest mniejsza.

E — Układ ten rzadko jest stosowany. Cechuje go bardzo wygodna i obszerna kabina, niskie trójkołowe podwozie (spowodowane umieszczeniem silnika wysoko za kabiną). Ciężar tego samolotu i jego moc podróżna są oczywiście większe od wszystkich innych samolotów uwidocznionych obok. Samolot ten jest mniej ekonomiczny i konstrukcja jego jest bardziej skomplikowana z powodu dwóch belek kadłubowych, podwójnych sterów kierunkowych oraz płatów wspartych zastrzałami.

Uczyniliśmy mały przegląd porównawczy najczęściej stosowanych samolotów w lotnictwie turystycznym. Porównanie takie można również przeprowadzić i w innych działach lotnictwa, jak np. komunikacyjnym, wojskowym itd. Ale zawsze spotykamy się z tym, że nie ma dzisiaj samolotu lepszego lub gorszego. Czyli — właściwy samolot dla właściwych celów.

FELIKS PAWŁOWICZ

Charakterystyka i wyczyny	A	B	C	D	E
Ciężar własny (kg.)	642	606	575	604	698
Ciężar paliwa (kg.)	98	94	105	128	154
Ciężar użyteczny (kg.)	260	260	260	260	260
Ciężar całkowity (kg.)	1000	960	940	992	1112
Ciężar pow. nośnej (kg.)	145	140	137	135	160
Moc maximalna (KM)	127,2	122,5	120	135,2	163
Moc podróżna przy 193 km/godz	77,8	75,8	84,5	103	123,5
Szybkość maximalna	224	221,3	210	202,5	202



Korespondenci Skrzydlatej Polski piszą

Z KOŁA LL W EŁKU

Drodzy Czytelnicy! Na łamach naszego lotniczego pisma pragnę Wam opowiedzieć o Lidze Lotniczej w naszej Szkole w Ełku. Koło LL zostało założone u nas dopiero w tym roku przez naszych kolegów z klasy VIII-ej. Od razu wzięliśmy się z zapałem do roboty. Chętnych było dosyć dużo. Na zebraniach, które odbywają się co miesiąc zapoznaliśmy się z programem naszej pracy. W przyszłym tygodniu zostanie rozpoczęty kurs lotniczy. Nie mamy jednak modelarni, ale dyrekcja szkoły zapewniła nas, że w najbliższym czasie będziemy mieć własną.

Dyrekcja szkoły bardzo dobrze ustosunkowała się do naszej organizacji. Nie stawia żadnych sprzeciwów, a odwrotnie, bardzo chętnie nam pomaga. Jesteśmy bardzo zadowoleni, że lotnictwo ma dużo zwolenników. W naszej klasie podzieliliśmy się na dwie grupy „lotników" i „marynarzy". (Nasza klasa to same dziewczęta). Naturalnie, że więcej jest „lotników", co doprowadza nieraz do sprzeczek między „lotnikami" a „marynarzami". „Marynarze" złoszczą się, bo biorąc ogółem, to „lotnicy" w całej naszej szkole mają więcej zwolenników i wśród uczniów i wśród nauczycieli.

G. Kozikowska,
Ełk.

W SPRAWIE WARSZAWSKIEJ WIEŻY SPADOCHRONOWEJ

Spadochroniarstwo to naprawdę przyjemny i zarazem emocjonujący sport.

Tak twierdzą nieliczni niestety warszawiacy, którzy mieli możność przekonać się o tym, próbując swej odwagi na praskiej wieży spadochronowej.

Dlaczego jednak tylko nieliczni, dlaczego nie dotyczy to wszystkich amatorów powietrznych atrakcji?

Winni temu są organizatorzy skoków. Otóż, trzeba przyznać, że warszawska wieża do skoków spadochronowych nie spełniła w ubiegłym roku całkowicie swojego zadania, nie wydobyto z niej tego, co można by osiągnąć przy dobrych chęciach kierownictwa wieży.

Dlaczego otwierano ją tylko w niedzielę, a jeżeli nie codziennie, to jednak w każdym bądź razie, nie w dni powszednie?

Dlaczego częstokroć wieża zamknięta była nawet w ustalone niedzielne popołudnie, z powodu „zepsucia" się?

Czyż Tydzień Ligi Lotniczej, podczas którego skoki dostępne były codziennie, nie wykazał jaką popularnością cieszą się one w Polsce Ludowej, jaką są szkołą i rozrywką, przede wszystkim dla młodzieży?

Szkoda bardzo, że nie wyciągnięto słusznych wniosków z tego Tygodnia, a warto było zrobić to nieco wcześniej. Poza tym może jednak czynniki miarodajne w okresie zimowym zajęłyby się remontem i konserwacją wieży, aby w roku przyszłym można by, po pierwsze — częściej z niej korzystać, po drugie — nie tłumaczyć ewentualnych przerw koniecznością jej „naprawy".

Z pewnością krytyczne przeanalizowanie sposobu użytkowania wieży, oraz wyciągnięcie wniosków z niebardzo miłych doświadczeń pozwoli na wydatniejszą jej używalność w roku 1952.

Stefan Jakobs,
Warszawa

MODELARZE Z JAWORZNA PROSZĄ O WYJAŚNIENIE

W czasie letniego obozu Ligi Lotniczej w Jaworznie szereg uczestników uzyskało warunki do odznak modelarskich. Między innymi model kol. Orzechowskiego wykonał lot trwający 36 minut, kol. Dziadka 45 min, a kol. Marcinkiewicza 31 min. W myśl instrukcji w terminie tygodniowym protokóły z lotów zostały przesłane do ZO LL w Krakowie na ręce referenta modelarskiego.

Następnie po powrocie z obozu zostały dosłane rysunki modeli w 3-ch rzutach. Na odpowiedź czekaliśmy 4 miesiące. Dopiero będąc 4.12.1951 roku w O.S.M.M. w Krakowie, dowiedzieliśmy się od referenta modelarstwa lotniczego kol. Klimczyka, że komisja przy ZG LL nie zatwierdziła uzyskanych przez nas warunków.

Członkowie modelarni nr. 607 w Jaworznie zapytują, co było powodem takiej decyzji komisji? Zaznaczam, że dokumentacja lotów była kompletna.

A. Marcinkiewicz,
Jaworzno.

ZOLL w Krakowie prosimy o wyjaśnienie. (red.).



DLACZEGO

...Koło Ligi Lotniczej przy Liceum Mechaniczno - Lotniczym w Warszawie nie pracuje?

W roku ubiegłym praca Zarządu Koła ograniczała się tylko do zbierania składek, a teraz to nawet i składek się nie zbiera. Koło należy uaktywnić.

Jan Chałupczak
Warszawa

...modelarnia Ligi Lotniczej przy 11-letniej Szkole Ogólnokształcącej w Bełchatowie już od dłuższego czasu nie otrzymuje materiałów modelarskich?

Modelarze nie mogą przeprowadzać szkolenia modelarskiego. Z braku innej pracy oklejają stare modele, co w żadnym wypadku nie przynosi korzyści. Co na to Zarząd Oddziału LL w Piotrkowie, do którego obowiązków należy przecież opieka nad modelarniami?

S. H.
Domiechowice

SAMOLOT NA KTÓRYM LATAŁ NIESTIEROW

(do planów ze str. 8 i 9)

Nazwisko Piotra Niestierowa, twórcy akrobacji powietrznej, bohaterskiego lotnika rosyjskiego — zapisane jest złotymi zgłoskami w historii lotnictwa.

Naszych Czytelników — modelarzy zainteresuje zapewne samolot, na którym Niestierow po raz pierwszy na świecie wykonał pętlę (zwaną dawniej „martwą pętlą").

Samolot Niestierowa—to jedna z najlepszych ówczesnych maszyn (a był to rok 1912) typu Nieuport, konstrukcji francuskiej.

Na stronach 8 i 9 niniejszego numeru podajemy dokładne rysunki tego samolotu, dzięki którym każdy modelarz ma możność wykonać pierwszą kopię — model redukcyjny.

×

Nieuport był konstrukcji całkowicie drewnianej. Kadłub, skrzydła i stateczniki — pokryte płótnem. System sterowania różnił się również oryginalnym rozwiązaniem konstrukcyjnym od innych typów. Drążek sterowany był nogami pilota i poprzez system linek powodował skręcenie (zwichrowanie) końców skrzydeł. Płoza podwozia szeroka z przodu i wysunięta przed śmigło, miała taką długość, że samolot nie opierał się na końcu kadłuba. Koła zamocowane były na resorze z piór stalowych. Całość — usztywniona trzema parami goleni biegnącymi od kadłuba do płozy. Linki nośne i podtrzymujące przymocowane były do zaczepów na płozie oraz do małej piramidki, znajdującej się nad kabiną pilota. Silnik rotacyjny typu „Gnome" — zamocowany był na ramie stalowej, okapotowany od góry płaszczem z blachy, celem poprawienia aerodynamicznego kształtu płatowca oraz ochrony pilota przed rozpryskującym się olejem i spalinami.

Celem wykonania modelu należy rysunek powiększyć dwukrotnie, a więc do skali 1:25. Konstrukcję kadłuba można wykonać systemem rozpórkowym. Skrzydła i stery szkieletowe — normalnego układu. Profil skrzydła cienki, stateczników płaski. Ramę silnika można wykonać z blachy duralowej 2 mm grubości. Część kadłuba zakropkowaną na rysunku należy pokryć cynfolią. W samolocie ta część była pokryta blachą. Całość należy pokryć cienkim jedwabiem lub papierem japońskim i pocellonować. Kadłub malujemy na kolor brązowy, skrzydła i stateczniki — na żółty. Cały model możemy też pomalować na biało. Linki czarne. Płoza i stójki — brązowe lub koloru drzewa. Miejsca styku malujemy na czarno imitując okucia. Koła mogą być jedno-tarczowe lub szprychowe.

Cały model, wykonany bardzo starannie, przedstawia dla oka miłą sylwetkę. Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie silnika. Model można również wykonać jako konstrukcję bezszkieletową. Kadłub, skrzydła i stateczniki wykonujemy wówczas z odpowiednich deseczek, żebra na skrzydłach i statecznikach imitujemy przez naklejanie pasków papieru szerokości 1 mm. Malowanie i polerowanie musi być bardzo staranne. Należy o tym zawsze pamiętać, bowiem nawet bardzo dokładnie wykonany model traci wiele wskutek złego wykończenia detali. **Z. G.**



Witamy Nowy Rok — rok trzeci Planu 6-letniego. Poczta Lotnicza życzy Wam, drodzy nasi Czytelnicy i Korespondenci, wszystkiego najlepszego. Dziękujemy równocześnie za przesłane nam przez Was miłe słowa i serdeczne życzenia. W podzięce za nie „Poczta" zobowiązuje się wykonać swój plan odpowiedzi przed terminem. Nie trzeba tu dodawać, że zależeć to będzie przede wszystkim od Was. Dlatego też prosimy: piszcie dużo i o wszystkim. Postaramy się wyjaśnić wszystkie Wasze trudności, bolączki i niejasności.

A teraz — do dzieła. Pierwszą odpowiedź w pierwszej „poczcie" napisanej (wprawdzie jeszcze w 1951 roku) dla 1-go numeru SiM-u otrzymuje kol. Jerzy Dybowski z Warszawy, który pyta o adres Zarządu Warszawskiego Okręgu LL. Mieści się on przy ul. Nowogrodzkiej 49, II piętro. Powiadamiamy Was równocześnie, że wkrótce zostanie otwarty w Alejach Jerozolimskich 77 Ośrodek Propagandowy LL, w którym również będziecie mogli otrzymać interesujące Was informacje.

Kol. **Jan Fajfara** z Piaseczna pragnie zbudować szybowiec „z bambusu owijany płótnem", w którym mógłby latać po wyholowaniu go przez tatusia lub brata. Kolego Janku! Szybowca takiego nie można zbudować. Jeżeli w przyszłości (gdy dorośniecie) pragniecie budować prawdziwe szybowce czy nawet samoloty silnikowe, musicie jeszcze wiele, wiele się uczyć. Bo budowa najprostszego nawet szybowca to nie jest prosta rzecz. A na razie radzimy zapisać się do Ligi Lotniczej, która udostępni Wam materiały i narzędzia w jednej ze swych modelarni, w której będziecie budować pięknie latające modele szybowców. Ponadto radzimy poważnie zabrać się za ortografię. Od tego trzeba zacząć (przecież przyszły inżynier nie może pisać słów: sposób, mógł i płótno przez u zwykłe)!

Kol. **Włodzimierz Ziemba** z Konstancina pisze, że istniejące dotychczas Koło LL przy szkole ogólnokształcącej w Skolimowie zostało rozwiązane z przyczyny małej aktywności jego członków. Nie wierzymy, żeby w Konstancinie, Skolimowie i Chylicach nie było chłopców i dziewcząt naprawdę interesujących się lotnictwem. To przecież nie możliwe. Wasza niewiara w możliwość powtórnego założenia koła wydaje nam się pozbawiona podstaw. Pomyślcie o tym wraz z kolegami z zarządu szkolnego Koła ZMP. Materiały szkoleniowe potrzebne do przerobienia Kursu Wstępnych Wiadomości Lotniczych znajdziecie w SiM z pierwszej połowy ubiegłego roku.

Kol. **Stanisław Trzaska** z Ostrołęki. Szkoła Małego Lotnictwa jest już wyczerpana i stąd Wasze trudności w jej nabyciu. Pierwszy samolot o napędzie śmigłowym zbudował Rosjanin A. F. Możajski. Waszą propozycję zostania korespondentem SiM-u przyjmujemy z wielką ochotą. Czekamy na listy.

Kol. **Ryszard Rek** z Pułtuska pragnie zostać konstruktorem samolotów i pyta w jaki sposób zrealizować swe marzenia. Po ukończeniu szkoły ogólnokształcącej będzie cie mieli możność kształcenia się na Politechnice (np. Warszawskiej). Egzamin wstępny obowiązuje z następujących przedmiotów: Nauka o Świecie i o Polsce Współczesnej, Matematyki, Fizyki, oraz z tzw. kierunku studiów. Ze składaniem podania macie jeszcze czas do czerwca.

Kol. **Zbigniew Sikiewicz** z Bielawy. O tym jak startuje odrzutowiec możecie przeczytać w 51 — 52 numerze SiM-u z ubiegłego roku.

Kol. **Kazimierz Gilak** z Weryni. Technikum Mechaniczno - Lotnicze mieści się w Warszawie przy ul. Hożej 88. Dla zamiejscowych zorganizowany jest internat. Podanie z prośbą o przyjęcie na szkolenie szybowcowe radzimy składać natychmiast.

Kol. **Antoni Łabuda** z Kędzierzyna. Oczywiście! Koło może wybrać się na wycieczkę na lotnisko. Formalności należy załatwić poprzez Zarząd Oddziału LL z Zarządem Okręgu.

Kol. **Józef Szulc** z Białej Podlaskiej. Nie zgadzamy się z Wami, że „książki nienaukowe po przeczytaniu stają się bezwartościowe" i wobec tego nie należy ich drukować. Książka im więcej razy jest czytana, tym większej nabiera wartości, bo znaczy to, że jest dobra, że spełnia swą rolę.

Niestety, nie możemy drukować książek w formie wkładek do SiM-u, ponieważ w ten sposób musielibyśmy podnieść jego cenę. Odnośnie drugiego pytania, radzimy przystąpić do działania i wspólnie z kolegami założyć Koło LL. Z pewnością Wam się to uda. Sprawę wysyłki numerów SiM-u przekazaliśmy administracji.

Powiadamiamy „**Kolegów i Koleżanki**" z Nowego Sącza, że na listy anonimowe, niepodpisane nazwiskami i pozbawione dokładnego adresu nadawcy nie odpowiadamy.

Kol. **Czesław Miś** z Suchej. Numery „SiM-u" i „Skrzydlatej" z lat ubiegłych są do nabycia w redakcji. Po wpłaceniu gotówki (przekazem pocztowym) wysyłamy listownie.

Kol. **Alina Amoretti** z Łodzi. Korespondencję z modelarzem bułgarskim Kirilem Radevem możecie nawiązać przez NSST (Naroden Sojuz za Sport i Technike, Sofia, Bułgaria).

Kol. **Waldemar Grabowski** z Aleksandrowa Kujawskiego. Warunki prenumeraty SiM-u znajdziecie na ostatniej stronie naszego pisma, u dołu w ramce. Dziękujemy za pozdrowienia.

Kol. **Henryk Nowak** z Piekar Śl. O tym jak założyć Koło Ligi Lotniczej pisaliśmy niejednokrotnie w roku ubiegłym. Radzimy zajrzeć do Poczty Lotniczej w 10, 12, 13 oraz 37 numerze SiM-u.

Wyjaśniając dalsze Wasze pytania odpowiadamy, że prędkości współczesnych samolotów odrzutowych sięgają szybkości rozchodzenia się fal dźwiękowych, a nawet ją przekraczają. Samolot z machającym skrzydłami (ornitoper) był zaprojektowany w XVI wieku przez Leonardo da Vinci.

Kol. „**Nieznajoma**" z Prudnika proszona jest o podanie nazwiska i adresu dla wiadomości redakcji, ponieważ bez tych danych nie jesteśmy w stanie wykorzystać nadesłanej korespondencji.

Kol. **Andrzej Preszler** z Katowic. Sklejkę oraz „Certus" można dostać wyłącznie za pośrednictwem modelarni, które zaopatrują się w materiały modelarskie w OSMM. Redakcja niestety nie może pośredniczyć w zakupie potrzebnych Wam materiałów.

Kol. **Bronisław Czerwiński** z Olsztyna. Wojewódzki Okręg LL w Olsztynie mieści się przy Placu Wolności 2/3.

Kol. **Stanisław Chalcarz** z Poznania. W sprawie prenumeraty „Techniki Lotniczej" radzimy zwrócić się do administracji czasopism Naczelnej Organizacji Technicznej. Piszcie na adres: Administracja czasopism N. O. T. Warszawa, ul. Czackiego 3/5.

Kol. **Teresa Błaszkiewicz**. Mimo, że nie jesteście członkiem ZMP organizacja ta może wydać o Was opinię jako o koleżance i towarzyszce pracy. Macie przecież kolegów i koleżanki, które mogą określić Wasz stosunek do pracy zawodowej, aktywność w pracy społecznej itp. Fakt, że nie jesteście członkiem ZMP oczywiście nie zamyka przed Wami drogi do lotnictwa — to jasne.

Kol. **Zdzisław Białecki** z Inowrocławia. Zadajecie pytanie na które trudno — odpowiedzieć — jakie samoloty minionej wojny były najszybsze? Przede wszystkim nie wiemy o jakie maszyny bojowe Wam chodzi — lekkie bombowce bliskiego wsparcia, ciężkie o wielkim zasięgu, wywiadowcze, szturmowe czy wreszcie myśliwskie? Różnorodność typów maszyn wojskowych jest ogromna. Prawie każdy z tych typów jest przystosowany do specjalnego typu działań bojowych. Np. rozróżniamy myśliwce nocne i morskie. Niektóre typy myśliwców przystosowane są specjalnie do działań w terenach górskich. W zależności od swego przeznaczenia samoloty posiadają szereg swoistych cech charakterystycznych, do których należą między innymi: szybkość, zasięg, szybkość wznoszenia oraz pułap. Jeżeli okazuje się, że jakiś samolot spośród innych maszyn jest najszybszy lub posiada największy zasięg, to nie znaczy to wcale, że jest najlepszy, bo może się okazać, że inny ma szybsze wznoszenie i większy pułap. Piszemy o tym dlatego, że przypuszczalnie chodziło Wam o samoloty najlepsze. Do takich maszyn, które posiadały najlepsze osiągi, należały bezsprzecznie samoloty radzieckie, konstrukcji Jakowlewa — Jak-9, Iliuszyna — Ił-2, Pietiakowa — PE-8, PE-2, Tupolewa — TU-2, Ławoczkina — ŁA-5, ŁA-7, ŁA-9 i ŁA-11.

Na Wasze drugie pytanie odpowiadamy, że w chwili obecnej Związek Radziecki również posiada jedne z najszybszych na świecie samolotów odrzutowych, osiągających szybkość dźwięku, to jest ponad 1000 km/godz. Radzimy zaopatrzyć się w książkę A. Wolkowa — „Samoloty w walce".

Kol. **Zygmunt Goździewicz** z Krzepic. Radzimy zaopatrzyć się w Kalendarz Lotniczy na rok 1952, gdzie w dziale informacyjnym znajdziecie potrzebne Wam wiadomości.

Kol. **Zbigniew Gronik** z Legnicy. W sprawie instrukcji o pracy w Waszym Kole zwróćcie się do Zarządu Okręgu Wojewódzkiego LL we Wrocławiu.

Kol. **H. Himkowski** z Warszawy. Samolot „Zuch-2" wyposażony jest w 160-cio konny silnik „Siemens i Halske".

Jeżeli chodzi o Wasze drugie pytanie, to istotnie, teoretycznie silnik odrzutowe mogą być napędzane pyłem węglowym. Mowa oczywiście o silnikach typu atodyda wyróżniających się wyjątkową prostotą konstrukcji oraz lekkością. Silnik ten nazywany jest inaczej „dyszą napędową". Taka dysza napędowa — to po prostu pusta rura, otwarta na wylot, z wtryskiem paliwa w środku. Dysza nie posiada żadnych części ruchomych tj. ani sprężarki ani turbiny.

Działanie jej polega na tym, że dynamiczna energia powietrza uzyskana dzięki szybkości jego przepływu względem dyszy zamienia się w przedniej części dyszy na energię ciśnienia, do sprężonego zaś w ten sposób powietrza wtryskuje się paliwo, które w komorze spalania ulega spalaniu.

Suma energii uzyskana z prędkości przepływu powietrza przez dyszę oraz energii cieplnej spalonego paliwa daje nam ciąg. Tego rodzaju napęd najkorzystniejszy jest przy dużych prędkościach lotu, rzędu szybkości głosu, ponieważ wstępne sprężenie powietrza uzyskuje się dzięki jego przepływowi przez dyszę. Rozruch takiego silnika może nastąpić tylko w czasie szybkiego przepływu powietrza przez dyszę.

Do napędu tego rodzaju silnika może być stosowane paliwo płynne lub gazowe. Paliwo stałe może być stosowane wyłącznie pod warunkiem całkowitego opanowania jego dawkowania.

Kol. **Hala Mirowska** z Warszawy. Dziękujemy za pozdrowienia oraz życzenia Noworoczne.

Kol. **Jerzy Turowicz** ze Śląskiej Góry. Informacje o tym jak założyć Koło LL znajdziecie w 10, 11, 12, 13 oraz w 37 numerze SiM-u w roku ubiegłym.

Kol. kol. **Jarosław Borzęcki** z Lidzbarka, **Piotr Świadek i Słowomir Cembrzyński** z Katowic oraz kol. **Mirosław Bielecki** z Łodzi. Szczegółowe informacje o warunkach przyjęcia na kursy pilotażu podawaliśmy w ostatnim numerze SiM-u w roku 1951, tj. w numerze 51 — 52, na stronie 858.

Kol. **Franciszek Oleksiuk** z Międzyrzeca Podlaskiego. Nadesłanej przez Was kolówki lotniczej niestety nie wykorzystamy. Nie możemy przecież wciąż zamieszczać rozrywek umysłowych tego samego typu, ponieważ byłoby to zbyt jednostajne i łatwe do odgadnięcia. Może opracujecie innego rodzaju rozrywkę: np. zagadkę, rebus lub logogryf. Chętnie zamieścimy.

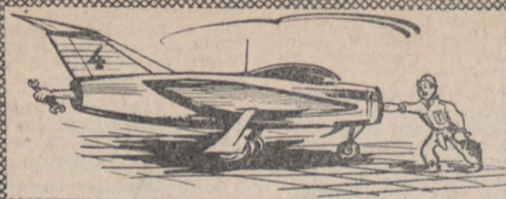
Kol. **Bogdan Idziński** z Milicza. Wasz list z rozwiązaniem „Konikówki" przyszedł po rozlosowaniu książek przeznaczonych jako nagrody dla biorących udział w konkursie — z tej przyczyny zostaliście pominięci przy ich rodziale Następnym razem prosimy Was o pośpiech. Redakcja SiM-u obiecuje ze swej strony przedłużenie terminu nadsyłania odpowiedzi.

Kol. **Włodzimierz Pawlik** z Czeladzi. Nadesłana przez Was ilustracja samolotu Ja-8 (wycięta z 48 numeru SiM-u z ubiegłego roku) nie jest jego sylwetką. Sylwetką nazywamy rysunki (względnie zdjęcia) samolotu dokładnie z boku, z góry, oraz z przodu. Ilustracji tej nie zamieścimy po raz drugi w SiM-ie. Kolega Kubarczyk, który prosił nas o wydrukowanie sylwetki, z pewnością zauważył ten samolot w naszych „Lotniczych okularach". Dziękujemy za pozdrowienia.

Kol. **Hanna Drożdżyńska** z Sosnowca. Niestety, nie możemy Wam podać adresu oficera Płoszańskiego.

Ran

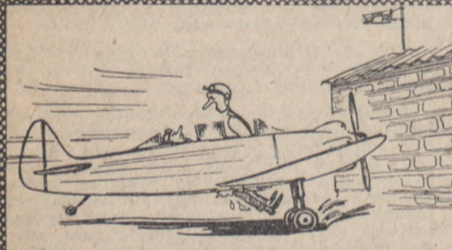
Uśmiechnij się

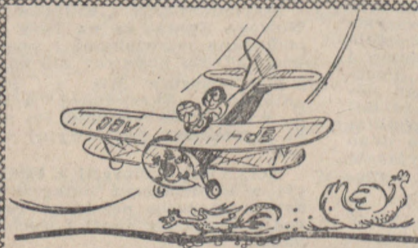




















OD GÓRY: Wzorowa obsługa techniczna odrzutowca. — Hamulce dobrze działają! — Po skomplikowanych obliczeniach czasem startuje się z kartonówką. — Patrz, tak się wyskakuje z samolotu szybkościowego. — Uważaj, potrącisz koguta! — Ten umiał sobie poradzić z czyszczeniem kominów. — A oto, dzieci, znany ptaszek — jaskółka. — Tatusiu, a co będzie, gdy on spadnie na głowę?

LEKARZ LOTNICZY ODPOWIADA

Po dłuższej przerwie Lekarz Lotniczy wznawia swą działalność, przystępując ponownie do udzielania odpowiedzi czytelnikom SIM-u, mającym wątpliwości odnośnie warunków przyjęć na szkolenie lotnicze.

Jako pierwszy na „tapetę" wchodzi list kol. **Jana Wiśniosa** z Kamiennej Góry nie mającego zaufania do komisji lekarskiej, która „odwaliła" go w czasie badań.

Słusznie twierdzicie że nieznaczna deformacja klatki piersiowej bez jednoczesnego istnienia zmian w jej narządach wewnętrznych nie może być powodem do zdyskwalifikowania Was, jako kandydata na szkolenie lotnicze. Sami jednak piszecie, że zanim wydano decyzję negatywną, badano Was dość długo, „osłuchiwano" i „opukiwano", oraz kazano robić przysiady. Przypuszczalnie, decyzja o „odwaleniu" oparta była na konkretnych podstawach. Możecie jednak zwrócić się z prośbą o zbadanie Was w CIBLL-u jako instytucji odwoławczej.

(O.)

Pomyślną wiadomość mamy dla kol. **Antoniego Henzla** z Frysztaka koło Krosna. Otóż jeśli operacja podniebienia rzeczywiście się udała, to po pewnym czasie Wasza wymowa powinna wrócić do normy tak, że wszystkie wyrazy będziecie wymawiali wyraźnie. Jeżeli to nastąpi, możecie składać podanie o przyjęcie na szkolenie lotnicze. Życzymy powodzenia!

(P.)

Kol. **Antoni Skowroński** z Bydgoszczy. Wada wymowy polegająca na jąkaniu się, na które cierpicie od wczesnego dzieciństwa jest zaburzeniem czynnościowym układu nerwowego, wywołanym prawdopodobnie nieznacznym urazem głowy. Jak wynika z Waszych zapytań, cierpienie to ma u Was charakter okresowy, przeplatany przejściowym stanem osłabienia objawów i jest w wysokim stopniu zależne od wpływów emocjonalnych. Stąd też wynika prosty wniosek tyczący się leczenia, które powinno polegać na ogólnym wzmocnieniu i stonizowaniu układu nerwowego oraz unikania wszelkich gwałtownych emocji. Dokładnych wskazówek leczniczych udzieli Wam specjalista neurolog. Uprzedzamy, że leczenie może być długotrwałe i wymaga wielkiej cierpliwości oraz pełnego wysiłku woli. Dodajemy jeszcze, że nadmierne palenie tytoniu oraz alkohol wpływają bardzo niekorzystnie na stan Waszej choroby, natomiast uprawianie sportów zwłaszcza na powietrzu oraz ścisłe przestrzeganie zasad i wskazówek higieny przyczyniają się w wysokim stopniu do skrócenia okresu leczenia. Zdarza się jednak, że jąkanie się jest nieuleczalne zwłaszcza u osobników o słabszym i bardziej chwiejnym ustroju nerwowo - psychicznym.

(H.)

Kol. **Andryszewski Marian** z Grajewa — brak jednego paliczka końcowego (końca palca) u palca ręki, o ile to nie jest pierwszy palec (kciuk) nie jest przeszkodą w przyjęciu Was do lotnictwa. Wyjątek stanowi brak końcowego paliczka (członu) palca I-go tak u ręki prawej lub lewej.

(St.)

WYDAJE: LIGA LOTNICZA Adres redakcji: Warszawa, ulica Ogrodowa 65 **REDAGUJE ZESPÓŁ**

Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2 zł 40 gr, kwartalnie — 7 zł 20 gr, półrocznie — 14 zł 40 gr, rocznie 28 zł 80 gr.
Wpłacać czekami na konto PKO I-15678 na adres Państwowe Przedsiębiorstwo Kolportażu „RUCH" Warszawa, Plac Trzech Krzyży 16a. Numery pojedyncze i roczniki z lat ubiegłych można nabyć w redakcji Warszawa ulica Ogrodowa 65.
Telefony redakcji: 6 21 48; 7 36 01; 8 76 65. Wewnętrzny 15 — kolegium redakcyjne 14 — sekretariat i administracja.

Zam. 3104. 3-B-11208. Nr oddano do kolportażu 12.I.1952 r.